Getac

X500

Benutzerhandbuch

Rugged Mobile Computing Solutions

. ./2012

Warenzeichen
Das Wort Bluetooth und seine Logos sind im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. Alle Marken und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer entsprechenden Firmen.

Hinweis
Änderungen der Informationen in diesem Handbuch sind vorbehalten. Die meisten Bildschirmdarstellungen und Anweisungen in dieser Anleitung basieren auf Windows 7. Wenn Sie eine andere Windows-Version nutzen, weichen Ihre Bildschirminhalte und die zugehörigen Anweisungen möglicherweise davon ab.
Für die aktuellste Version dieser Anleitung besuchen Sie bitte die Getac Website unter www.getac.com.

ENERGY STAR® ist ein staatliches Programm, das Unternehmen und Verbrauchern energieeffiziente Lösungen anbietet, um gleichzeitig leicht Geld zu sparen und die Umwelt für nachfolgende Generationen zu schützen.

Bitte beziehen Sie Informationen über ENERGY STAR® von **www.energystar.gov.**

Als Partner von ENERGY STAR® hat die MiTAC Technology Corporation festgelegt, dass dieses Produkt den ENERGY STAR® Richtlinien für Energieeffizienz entspricht.

Ein den ENERGY STAR® Richtlinien entsprechender Computer verbraucht 70 % weniger Strom als Computer ohne aktivierte Energieverwaltungsfunktion.

Erhalt des ENERGY STAR®

- Wenn jedes Heimbüro mit Geräten, die den ENERGY STAR® erhalten haben, ausgestattet ist, werden über 289 Million Tonnen an Treibhausgasen nicht in die Atmosphäre gelangen.
- Computer, die den ENERGY STAR® Richtlinien entsprechen, rufen einen Niedrigsparmodus auf und können 15 Watt oder weniger verbrauchen, wenn Sie nicht benutzt werden. Neue Chiptechnologien machen Energieverwaltungsfunktionen sicherer, zuverlässiger und benutzerfreundlicher als noch vor ein paar Jahren.
- Eine längere Laufzeit im Niedrigsparmodus spart nicht nur Energie, sondern hilft auch bei der Kühlung der Geräte und erhöht die Lebensdauer.

- Unternehmen, die sich für die Nutzung von Bürogeräten, welche den ENERGY STAR® Richtlinien entsprechen, entscheiden, können zusätzliche Einsparungen bei Klimaanlagen und Wartung erzielen.
- Im Laufe Ihrer Lebensdauer können Geräte in einzelnen Heimbüros (z.B. Computer, Monitor, Drucker und Fax), die den ENERGY STAR® Richtlinien entsprechen genug Energie sparen, um ein ganzes Hause für mehr als 4 Jahre mit Licht zu versorgen.
- Energieverwaltung („Schlafeinstellungen“) bei Computern und Monitoren können jährlich zu erheblichen Einsparungen führen.

Denken Sie daran. Energie sparen vermeidet Verschmutzung

Da die meisten Computer 24 Stunden am Tag laufen, sind Energieverwaltungsfunktionen wichtig für das Energiesparen und ein einfacher Weg zur Reduzierung der Luftverschmutzung. Durch den Verbrauch von weniger Energie helfen diese Geräte beim Senken der Stromrechnung der Verbraucher und vermeiden Treibhausgase.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 Erste Schritte 1-1
Den Computer betriebsfähig machen 1-2
Auspacken des Lieferkartons 1-2
Einsatz des Befestigungsbandes (optional) 1-3
Anschließen an den Netzstrom 1-4
Ein- und Ausschalten des Computers 1-5
Der Computer von außen 1-7
Komponenten an der Vorderseite 1-7
Komponenten an der Rückseite 1-8
Komponenten an der rechten Seite 1-10
Komponenten an der linken Seite 1-11
Komponenten bei geöffnetem Deckel 1-13
Komponenten an der Unterseite 1-16

Kapitel 2 Bedienung Ihres Computers 2-1
Bedienung der Tastatur 2-2
Schreibmaschinentasten 2-2
Cursortasten 2-2
Numerischer Tastenblock 2-3
Funktionstasten 2-4
Fn-Taste 2-4
Hotkeys 2-4
Windows-Tasten 2-6
Bedienung des Touchpads 2-7
Konfigurieren des Touchpads 2-9

Verwenden des Touchscreen (Optional) 2-10
Verwenden der Multi-Touch-Gestiken (Optional) 2-11
Verwendung des Eingabefeldes 2-14
Schnelltasten verwenden 2-15
Das DVD-Laufwerk 2-18
Einlegen und Entfernen einer CD/DVD 2-19
Die Kommunikationsfunktionen 2-21
Arbeiten mit dem LAN 2-21
Verwenden des drahtlosen LAN 2-22
Verwenden von Bluetooth- Funktion (Optional) 2-26
Bluetooth ein/ausschalten 2-26
Verbinden mit einem anderen Bluetooth- Gerät 2-27
Verwenden des Fingerabdruck- Scanners 2-30
Verwenden von 3G Feature (Option) 2-32
Einlegen der SIM Karte 2-32
3G ein/ausschalten 2-34
Einrichten einer 3G Verbindung 2-35
Verwendung der 3G Anwendung 2-36

Kapitel 3 Verwaltung von Strom 3-1
Netzteil 3-2
Akku 3-3
Aufladen des Akkus 3-3
Akku konditionieren 3-4
Prüfen des Akkuladestands 3-4
Austauschen des Akkus 3-5
Signale und Maßnahmen bei niedriger Akkuladung 3-6
Energieverwaltung 3-7
Ruhemodus 3-8
Tips zum Energiesparen 3-9

Kapitel 4 Erweitern Ihres Computers 4-1
Anschließen eines VGA- oder HDMI-Monitor 4-2
Anschließen eines seriellen Gerätes 4-4
Anschließen eines USB-Geräts 4-5

Anschluss eines eSATA Gerätes 4-6
Anschließen von Audiogeräten 4-7
Verwenden von Smart Cards 4-8
Verwenden von PC-Karten 4-9
Verwenden von Express-Karten 4-11
Aufrüsten des Arbeitsspeichers 4-13
Austauschen der Festplatte 4-15
Installation eines zweiten Akkus oder Festplatte 4-16

Kapitel 5 Das BIOS-Setup und System-Wiederherstellungs-funktion 5-1

BIOS-Setup 5-2
Wann und wie wird BIOS Setup verwendet 5-2
Menü Information 5-3
Menü Main 5-4
Menü Advanced 5-5
Menü Security 5-7
Menü TPM State 5-8
Menü Boot 5-9
Menü Exit 5-10
System-Wiederherstellungs 5-12

Kapitel 6 Verwenden von Spezialprogrammen 6-1

Das Programm G-Manager 6-2
Starten des Programm G-Manager 6-2
Registerkarte System 6-3
Registerkarte Akku 6-4
Registerkarte ECO 6-7
Registerkarte Lichtsensor 6-8
Registerkarte Zündung 6-10
Registerkarte Überwachung 6-11
Registerkarte GPS-Status 6-13
Benutzen der Button Manager 6-14
Auswahl aus den verfügbaren Optionen 6-14
Schnelldefinitions-Dienstprogramm für Tasten 6-16

Kapitel 7 Pflege des Computers 7-1
Schützen des Computers 7-2
Verwenden einer Anti-Virus-Strategie 7-2
Verwenden eines Aktionszentrums 7-2
Verwenden eines Sicherheitsschlosses 7-3
Umgang mit dem Computer 7-4
Richtlinien zum Aufstellungsort 7-4
Allgemeine Richtlinien 7-5
Richtlinien zum Reinigen 7-5
Richtlinien für den Akku 7-6
Touchscreen-Richtlinien 7-7
Auf der Reise 7-9

Kapitel 8 Fehlerbehebung 8-1
Vorprüfung 8-2
Beheben allgemeiner Fehler 8-3
Probleme mit dem Akku 8-3
Probleme mit Bluetooth-Drahtlosfunktion 8-3
Probleme mit der Bildschirmanzeige 8-4
Probleme mit dem DVD-Laufwerk 8-5
Probleme mit der Express-Karte 8-6
Probleme mit Hardwaregeräten 8-6
Probleme mit der Festplatte 8-6
Probleme mit Tastatur, Maus und Touchpad 8-7
Probleme mit dem LAN 8-8
PC-Kartenprobleme 8-8
Probleme mit der Energieverwaltung 8-9
Softwareprobleme 8-9
Probleme mit der Tonausgabe 8-10
Probleme beim Systemstart 8-11
Probleme mit dem WLAN 8-11
Andere Probleme 8-13
Zurücksetzen des Computers 8-14

Anhang A Technische Daten A-1

Anhang B Informationen über Vorschriften B-1

Über die Bedienung des Systems B-2

Vorschriften der Klasse B B-2

Sicherheitshinweise B-3

Über die Bedienung des RF-Geräts B-6

Sicherheitsbestimmungen und -hinweise der USA und Kanada B-6

Hinweise zur CE-Kennzeichnung und Übereinstimmung der Europäischen Union B-9

Kapitel 1

Erste Schritte

Glückwunsch zum Kauf dieses widerstandsfähigen Computers.

Dieses Kapitel erklärt Ihnen die einzelnen Schritte zum Aufstellen und zur Inbetriebnahme des Computers. Hiernach folgt eine kurze Einführung in die externen Komponenten des Computers.

Den Computer betriebsfähig machen

Dieser Abschnitt führt Sie durch die Schritte zur Inbetriebnahme des Computers.

Auspacken des Lieferkartons

Nnach dem Auspacken des Lieferkartons sollten Sie folgende Standardartikel vorfinden:

- Notebook-Computer
- Zubehör:
  – Netzteil
  – Anschlussleitung
  – Treibermedium
  – Dokument(e)
  – Stylus und befestigungsbandes (option)

Prüfen Sie alle Gegenstände. Sollte eines davon beschädigt sein oder fehler, benachrichtigen Sie sofort Ihren Händler.

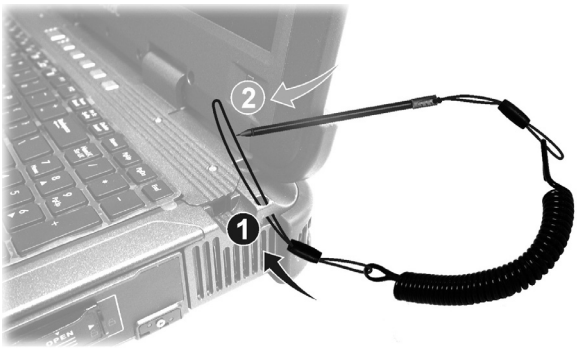
Bewahren Sie den Lieferkarton und die Verpackungsmaterialien für den Fall auf, dass Sie den Computer später einmal versenden oder verstauen müssen.

Einsatz des Befestigungsbandes (optional)

Ein Befestigungsband dient der Anbringung des Stylus an Ihrem Computer.

1. Stecken Sie eines der Schlaufenenden des Befestigungsbandes durch das Loch des Stylus (wie nachstehend mit ❶ gekennzeichnet). Stecken Sie dann das andere Ende durch die erste Schlaufe (wie nachstehend mit ❷ gekennzeichnet); ziehen Sie das Band fest.

2. Stecken Sie das andere Schlaufenende durch das Loch am Computer (wie nachstehend mit ❶ gekennzeichnet). Stecken Sie dann das Stylusende durch die Schlaufe (wie nachstehend mit ❷ gekennzeichnet); ziehen Sie das Band fest.

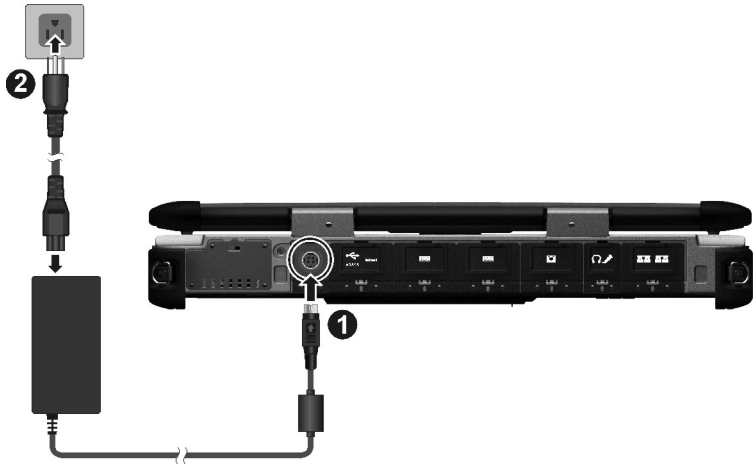


Anschließen an den Netzstrom

Der Computer funktioniert mit externem Netzstrom oder mit internem Akkustrom. Wir empfehlen, dass Sie den Computer beim erstmaligen Einschalten mit Netzstrom versorgen.

ACHTUNG: Verwenden Sie nur das Netzteil, das Ihrem Computer mitgeliefert ist. Bei Verwendung anderer Netzteile könnte der Computer beschädigt werden.

1. Achten Sie darauf, dass der Computer ausgeschaltet ist.
2. Verbinden die Gleichstromleitung des Netzteils mit dem Netzanschluss an der Rückseite des Computers (❶).
3. Verbinden Sie die Anschlussbuchse der Anschlussleitung mit dem Netzteil und den Netzstecker mit einer Steckdose (❷).



4. Wenn das Netzteil angeschlossen ist, leuchtet die Betriebsanzeige, was bedeutet, dass Strom von der Steckdose zum Netzteil und in Ihren Computer fließt. Sie können den Computer jetzt einschalten.

ACHTUNG:

- Wenn Sie das Netzteil abtrennen, ziehen Sie seinen Stecker erst von der Steckdose und dann vom Computer ab. Eine umgekehrte Reihenfolge könnte das Netzteil oder den Computer beschädigen.
- Halten Sie beim Abziehen immer den Stecker selber fest. Ziehen Sie nie an der Leitung.

HINWEIS: Ist das Netzteil angeschlossen, wird auch der Akku aufgeladen. Die Akkuladeanzeige am Computer leuchtet rot, um den Ladevorgang anzuzeigen. Kapitel 3 enthält Informationen über die Verwendung des Akkustroms.

Ein- und Ausschalten des Computers

Einschalten

1. Öffnen Sie die obere Abdeckung, indem Sie an der Sperre ziehen und die Abdeckung abnehmen. Sie können die Abdeckung zur Erzielung optimaler Betrachtungsbedingungen nach vorne oder hinten neigen.

2. Betätigen Sie den Netzschalter (⏻).

3. Jedesmal, wenn der Computer eingeschaltet wird, führt er einen Einschaltselbsttest (POST) aus. Wenn das POST seinen Test erfolgreich beendet, erzeugt der Computer einen Signalton und das Betriebssystem, z.B. Windows, fährt sich hoch.

Ausschalten

Wenn Sie eine Arbeitssitzung beenden möchten, können Sie das System durch Abschalten der Stromversorgung oder Wechsel in den Energiespar- oder Ruhemodus stoppen:

Für...	Tun Sie Folgendes…
Herunterfahren	Verwenden Sie das Windows Startmenü unten links und folgen Sie den Schritten zum Herunterfahren.
Energie sparen	Drücken Sie auf den Netzschalter* oder verwenden Sie das Windows Startmenü, um den Computer in den Energiesparmodus zu versetzen.
Ruhezustand	Verwenden Sie das Windows Startmenü, um den Computern den Ruhemodus zu versetzen.

* „Energie sparen“ ist die Standardeinstellung des Netzschalters. Sie können das Verhalten des Netzschalters in der Windows Systemsteuerung ändern.

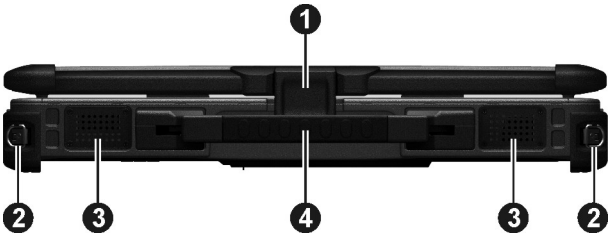
Drücken Sie auf den Netzschalter, um fortzufahren oder das System aus einen dieser Modi einzuschalten.

Der Computer von außen

HINWEIS: Je nach erworbenem Modell sieht Ihr Computer eventuell nicht genau so aus, wie in diesem Handbuch abgebildet ist.

ACHTUNG: Sie müssen die Schutzabdeckungen, um Zugriff auf die Anschlüsse oder Komponenten im Inneren zu bekommen. Wenn Sie nicht auf einen Anschluss oder eine Komponente zugreifen, stellen Sie sicher, dass Sie die Abdeckung vollständig schließen, um die Wasser-, Staub- und Feuerintegrität Ihres Computers zu garantieren. (Aktivieren Sie den Sperrmechanismus, falls vorhanden.)

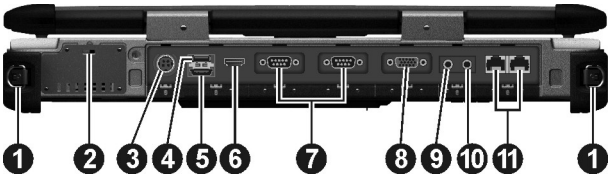
Komponenten an der Vorderseite



Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
❶	**Verschluss der oberen Abdeckung**	Verriegelt die obere Abdeckung.	P. 1-5
❷	**Gurthalterung**	Der Schultergurt wird an zwei Bügeln befestigt.	
❸	**Lautsprecher**	Ausgabegerät des Computers für Ton und Gesprochenes.	
❹	**Griff**	Zum bequemen Tragen Ihres Computers.	

Komponenten an der Rückseite

Für den Zugriff auf einen Anschluss, öffnen Sie die Schutzabdeckung durch das Hinunterdrücken des kleinen Riegels. Beim Schließen schieben Sie den RIegel nach oben, bis er in der verriegelten Position einrastet.

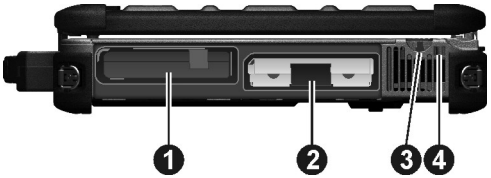


Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
❶	**Gurthalterung**	Der Schultergurt wird an zwei Bügeln befestigt.	
❷	**Kensington-Schloss**	Dient zum Absichern des Computers an einen stationären Gegenstand.	P. 7-3
❸	**Netzanschluss**	Anschluss für das Netzteil.	P. 1-4
❹	**USB-Anschluss**	Anschluss nimmt ein USB-Gerät auf, z.B. Drucker, Digitalkamera, Joysticks und mehr.	P. 4-5
❺	**eSATA/USB-Combo-Anschluss**	Anschluss eines eSATA Gerätes, wie z.B. einer externen Festplatte oder einem optischen Laufwerk.	P. 4-6
		Kann auch als USB Port dienen.	
❻	**HDMI-Anschluss**	Zum Anschluss von HDMI-Geräten (HDMI steht für High-Definition Multimedia Interface) wie Monitoren oder Fernsehgeräten.	P. 4-2

Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
❼	**Serieller Anschluss**	Schließt ein serielles Gerät an. Der linke ist COM1 und der rechte ist COM2.	P. 4-4
		Kann als RS232 oder RS422 konfiguriert werden.	P. 5-5
❽	**VGA-Anschluss**	Anschluss für einen externen Monitor.	P. 4-2
❾	**Audioausgang**	Anschluss für Kopfhörer, Aktivboxen oder ein Tonaufnahmegerät.	P. 4-7
❿	**Mikrofon-eingang**	Anschluss für ein externes Mikrofon.	P. 4-7
⓫	**RJ-45-Anschluss**	Anschluss für das LAN-Netzwerkkabel. Der linke ist LAN1 und der rechte ist LAN2.	P. 2-21

Komponenten an der rechten Seite

Für Zugang zum Komponenteneinschub, schieben Sie die Lasche nach rechts zum Entriegeln ( ) und drücken Sie die Lasche dann nach unten, um die Abdeckung zu öffnen. Beim Schließen lassen Sie die Lasche einrasten und schieben Sie dann die Lasche nach links zum Verriegeln ( ).

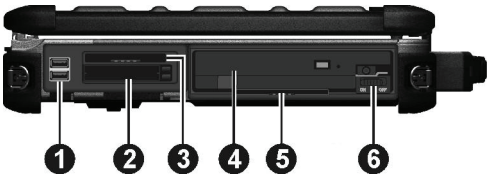


Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
❶	**Akku**	Versorgt den Computer mit Strom, wenn er nicht an den Netzstrom angeschlossen ist.	P. 3-3
❷	**Festplatte**	Im Inneren befindet sich die Festplatte.	
❸	**Stylus** (Option)	Ermöglicht eine bequeme Verwendung des Touchscreens.	P. 2-10
❹	**Loch für Halteriemen**	Stylus ist an dieses Loch angebunden.	P. 1-3

Komponenten an der linken Seite

Für den Zugriff auf einen Anschluss, öffnen Sie die Schutzabdeckung durch das Hinunterdrücken des kleinen Riegels. Beim Schließen schieben Sie den RIegel nach oben, bis er in der verriegelten Position einrastet.

Für Zugang zum Komponenteneinschub, schieben Sie die Lasche nach rechts zum Entriegeln ( ) und drücken Sie die Lasche dann nach unten, um die Abdeckung zu öffnen. Beim Schließen lassen Sie die Lasche einrasten und schieben Sie dann die Lasche nach links zum Verriegeln ( ).



Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
❶	**USB-Anschluss**	Anschluss nimmt ein USB-Gerät auf, z.B. Drucker, Digitalkamera, Joysticks und mehr.	P. 4-5
❷	**PCMCIA-Steckplatz**	Dient der Aufnahme einer PC-Karte zum Hinzufügen zusätzlicher Funktionen.	P. 4-9
❸	**ExpressCard-Steckplatz**	Nimmt eine ExpressCard für Zusatzfunktionen auf.	P. 4-11
❹	**Supermulti-Laufwerk**	Nimmt CD-Medien zum Installieren oder Laden von Software, zum Abrufen von Daten und zur Wiedergabe von Audio- und Videodateien auf.	P. 2-18

Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
		Kann durch eine sekundäre Festplatte oder einen Akku (separat erhältlich) ersetzt werden.	P. 4-16
❺	**Smart Card-Steckplatz**	Akzeptiert eine SmartCard für zusätzliche Sicherheitsfunktion.	P. 4-8
❻	**HF-** (Hoch-frequenz-) **Schalter**	Dient als EIN/AUS Steuerung für das Funkmodul. Wenn auf AUS gestellt, können sämtliche Drahtlosmodule (WLAN/Bluetooth/3G) nicht verwendet werden. Wenn auf EIN gestellt, treten individuelle Einstellungen des Moduls in Kraft.	P. 2-23 P. 2-26 P. 2-34

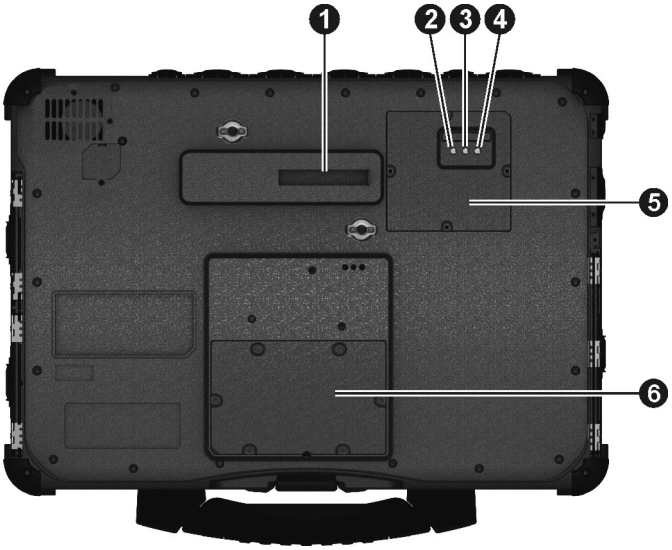
Komponenten bei geöffnetem Deckel

Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
❶	**Webcam-Objektiv** (Option)	Ermöglicht Ihnen die Nutzung der Kamerafunktion Ihres Computers.	
❷	**LCD-Bildschirm**	Zeigt die Bildausgabe des Computers an. Einige Modelle verfügen möglicherweise nicht über die optionale Touchscreen-Funktion.	P. 2-11

Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
❸	**Lichtsensor**	Stellt die LCD-Helligkeit automatisch gemäß den Lichtverhältnissen um Ihren Computer herum ein.	
❹	**Mikrofon**	Nimmt Ton auf.	
❺	**Energie-spartaste**	EIN und AUS (Energiesparmodus als Standard) schalten des Computers.	P. 1-5
❻	**Tastatur**	Das Dateneingabegerät des Computers.	P. 2-2
❼	**Touchpad**	Das Zeigegerät des Computers.	
❽	**Fingerabdruck-Scanner**	Nutzt zum Schutz Ihres Computers vor unautorisiertem Zugriff eine Überprüfung des Fingerabdrucks.	P. 2-30
❾	**Schnelltasten**		P. 2-15
		Schaltet den Sonnenlichtmodus ein und aus.	
		Ruft das ECO (Öko)-Menü auf, über das Sie beim Akkubetrieb ein Leistungsprofil auswählen können.	
	P1	Schaltet den „Verdunkelungsmodus“ ein und aus. (Sie können dieser Schaltfläche eine andere Funktion zuweisen.)	
	P2	Bringt die Quick Bar (Schnellzugriff-sleiste) zum Ein- oder Ausschaltern des individuellen Wireless-Radios in den Vordergrund. (Sie können dieser Schaltfläche eine andere Funktion zuweisen.)	
	P3	Schaltet den Lichtsensor ein oder aus. Eine Bildschirmanzeige bzw. (Sie können dieser Schaltfläche eine andere Funktion zuweisen.)	

Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
⑩	**Geräteanzeigen**	Zeigt den aktuellen Status der Geräte des Computers.	
	Energie	Leuchtet grün, wenn der Computer eingeschaltet ist.	P. 1-5
		Leuchtet gelb, wenn sich der Computer im Ruhezustand befindet.	
	Wechselstrom	Leuchtet grün, wenn der Computer mit Wechselstrom versorgt wird.	
		Leuchtet rot, wenn die Heizung der optionalen Festplatte eingeschaltet ist.	
	Akkuladeanzeige	Leuchtet grün, wenn der Akku ganz aufgeladen und an den Netzstrom angeschlossen ist.	P. 3-3
		Leuchtet gelb, wenn der Akku geladen wird.	
		Blinkt rot, wenn der Akkukapazität liegt unter 10 %.	
		Blinkt gelb, wenn sich der Akku in einem anormalen Zustand befindet.	
	WLAN/3G	Leuchtet grün, wenn das Wireless-LAN und/oder 3G-Radio eingeschaltet ist.	
	Zugriffsanzeige der Festplatte	Blinkt grün, wenn Computer auf die Festplatte zugreift.	
	Num Lock	Leuchtet, wenn der Ziffernblock gesperrt ist.	P. 2-2
	Caps Lock	Leuchtet, wenn die Feststelltaste aktiviert ist.	P. 2-3

Komponenten an der Unterseite



Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
❶	**Docking-Anschluss**	Zum anschließen an das Büro-Dock (separat zu erwerben).	
❷	**WLAN-Pass-Through-Anschluss** (Option)	Anschluss der externen Antenne für WLAN (Wireless Local Area Network bzw. drahtloses lokales Netzwerk)-Konnektivität. **HINWEIS:** Muss via Dock angeschlossen sein.	
❸	**GPS-Pass-Through-Anschluss** (Option)	Anschluss an die externe Antenne für GPS Empfang. **HINWEIS:** Muss via Dock angeschlossen sein.	
❹	**WWAN-Pass-Through-Anschluss** (Option)	Anschluss an eine externe Antenne für WWAN (wireless wide area network) 3G Übertragung.	

Nr.	Komponente	Beschreibung	Siehe auch
		HINWEIS: Muss via Dock angeschlossen sein.	
❺	**SIM-Kartenschlitz** (Option)	Im Inneren befindet sich der 3G-SIM-Kartensteckplatz.	P. 2-32
❻	**Speichersteck-plätze**	Im Inneren befinden sich die Speichersteckplätze zur Erweiterung des Arbeitsspeichers Ihres Computers.	P. 4-13

Kapitel 2

Bedienung Ihres Computers

Dieser Kapitel erklärt die Bedienung des Computers.

Wenn Sie ein Neuling in Bezug auf Computern sind, können Sie beim Lesen dieses Kapitel die Grundlagen der Bedienung erlernen. Wenn Sie schon Erfahrung mit Computern haben, Ihnen der Umgang mit Notebook-Computern jedoch nicht vertraut ist, lesen Sie nur die Abschnitte, die spezielle Informationen über Ihren Computer enthalten.

ACHTUNG:

- Vermeiden Sie direkten Kontakt zwischen dem Computer und Ihrer Haut, wenn Sie das Gerät in einer sehr warmen oder kalten Umgebung einsetzen.
- Das Produkt kann unangenehm warm werden, wenn Sie es bei hohen Temperaturen benutzen. Legen Sie das Produkt als Vorsichtsmaßnahme für solche Umstände nicht in Ihren Schoß und fassen Sie es nicht für längere Zeit mit bloßen Händen an. Längerer Körperkontakt kann zu Unannehmlichkeiten und möglicherweise zu Verbrennungen führen.

Bedienung der Tastatur

Ihre Tastatur besitzt alle Funktionen einer Standard-Tastatur für Computer, plus eine **Fn**-Taste für Sonderfunktionen.

Die Standardfunktionen der Tastatur lassen sich in vier Hauptbereiche unterteilen:

- Schreibmaschinentasten
- Cursortasten
- Numerische Tasten
- Funktionstasten

Schreibmaschinentasten

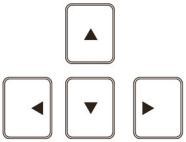
Schreibmaschinentasten ähneln den Tasten einer Schreibmaschine. Mehrere Tasten wurden für Sonderzwecke hinzugefügt wie **Strg**, **Alt**, **Esc** und die Feststelltasten. Wenn Sie die Feststelltasten drücken, leuchten ihre entsprechenden Lichtanzeigen.

Die Steuerungstaste/Alt-Taste wird normalerweise zusammen mit anderen Tasten für programmspezifische Funktionen verwendet. Die Escapetaste wird normalerweise zum Anhalten eines Vorgangs verwendet, z.B. Beenden eines Programms und Abbrechen eines Befehls. Die Funktion dieser Taste hängt vom verwendeten Programm ab.

Cursortasten

Die Cursor-Steuertasten werden hauptsächlich für Bewegungs- und Bearbeitungsfunktionen verwendet.

HINWEIS: Das Wort „Cursor" bezeichnet die Anzeige auf dem Bildschirm, die Sie wissen lässt, wo genau auf dem Bildschirm eingegebene Zeichen erscheinen werden. Er kann eine vertikale oder horizontale Linie, ein Block sein oder viele andere Formen haben.



Numerischer Tastenblock

Numerische Tasten ermöglichen das Eingeben von Zahlen und Kalkulationen. Wenn die Num-Taste eingeschaltet ist, sind die numerischen Tasten zur Eingabe von Zahlen aktiviert.

Wenn das Zahlenschloss (Num Lock) ausgeschaltet ist, dienen die Tasten als Cursortasten.

Funktionstasten

In der obersten Tastenreihe befinden sich die Funktionstasten: **F1** bis **F12**. Funktionstasten sind Mehrzwecktasten, die Funktionen ausführen, die von einzelnen Programmen festgelegt sind.

Fn-Taste

Die **Fn**-Taste befindet sich in der unteren, linken Tastaturecke und wird zusammen mit anderen Tasten zur Ausführung alternativer Funktionen verwendet. Die Buchstaben „Fn" und die alternativen Funktionen sind an der blauen Farbe auf den Tastasturkappen erkenntlich. Zum Ausführen einer gewünschten Funktion halten Sie zuerst **Fn** gedrückt und drücken Sie dann die andere Taste.

Hotkeys

Hotkeys beziehen sich auf eine Tastenkombination, die man jederzeit betätigen kann, um Sonderfunktionen des Computers zu aktivieren. Die meisten Hotkeys funktionieren zyklisch. Jedesmal, wenn ein Hotkey-Kombination gedrückt wird, wird die nächstfolgende Funktion aktiviert.

Hotkeys sind an den auf den Tastenkappen aufgedruckten Symbolen leicht erkenntlich. Es folgt eine Beschreibung der Hotkeys.

Taste	Beschreibung
	De-/Aktiviert die Hintergrundbeleuchtung der Tastatur (Option).
	Schaltet den Drahtlos-LAN-Funk ein und aus.
	Verringert die Lautstärke.
	Erhöht die Lautstärke.

Taste	Beschreibung
	Verringert die Helligkeit des LCD-Bildschirms.
	Erhöht die Helligkeit des LCD-Bildschirms.
	Schaltet die Soundausgabe des Systems aus (stumm) und ein.
	Schaltet den LCD-Bildschirm ein und aus.
	Schaltet die Display-Ausgabe auf eine der folgenden, wenn ein externer Monitor über die VGA-Schnittstelle angeschlossen ist. LCD → LCD & VGA → VGA **HINWEIS:** • Display-Auflösung bleibt unverändert, wenn Sie die Display-Ausgabe mit dieser Tastenkombination ändern. • Diese Tastenkombination funktioniert nicht während der Wiedergabe von DVD- oder MPEG-Dateien durch bestimmte Anwendungen. • Diese Tastenkombination funktioniert nicht im Vollbild-DOS-Modus.
	Dient als Ruhetaste, die Sie mit der Energieverwaltung von Windows einstellen können. (Siehe den Abschnitt „Energieverwaltung" weiter hinten in Kapitel 3.).

HINWEIS:

- Wenn Sie Ihr System vom Standard-ACPI-Modus zu APM-Modus umgestellt haben, werden die Tastenkombinationen **Fn+F3**, **Fn+F4** und **Fn+F10** nicht unterstützt.

- Das Betriebssystem ignoriert eventuell die Tastenkombination, wenn es mit anderen Aufgaben beschäftigt ist. Drücken Sie die Tastenkombination unter solchen Umständen nicht weiter. Warten Sie eine Weile, bevor Sie es erneut versuchen.

Windows-Tasten

Die Tastatur besitzt zwei Tasten mit Windows-spezifischen Funktionen: Taste mit Windowslogo und Anwendungstaste.

Die Taste mit Windowslogo öffnet das **Start**-Menü und führt softwarespezifische Funktionen aus, wenn Sie zusammen mit anderen Tasten verwendet wird. Die Anwendungstaste erzeugt den gleichen Effekt wie ein rechter Mausklick. (Weitere Informationen hierüber sind in Ihrem Windows-Handbuch angegeben.)

Bedienung des Touchpads

ACHTUNG: Bearbeiten Sie das Touchpad nicht mit einem spitzen Gegenstand, z.B. Stift. Andernfalls könnte die Oberfläche des Touchpads beschädigt werden.

HINWEIS: Am besten arbeiten Sie mit dem Touchpad, wenn Ihre Finger und das Touchpad sauber und trocken sind. Tippen Sie das Touchpad immer nur leicht an. Tippen Sie es nie kraftvoll an.

Das Touchpad ist ein Zeigegerät, mit dem Sie mit dem Computer durch Steuern der Zeigerposition auf dem Bildschirm und Auswählen mit den Tasten kommunizieren.

Das Touchpad besteht aus einem rechteckigen Pad, einer linken und einer rechten Taste und einer Bildlauftaste. Um das Touchpad zu bedienen, legen Sie Ihren Zeigefinger oder Daumen auf das Feld. Das rechteckige Feld ist wie eine Miniatur Ihres Bildschirms. Wenn Sie mit Ihrer Fingerspitze über dieses Feld streichen, bewegt sich der Zeiger, oder Cursor, auf dem Bildschirm in

die entsprechende Richtung. Wenn Ihr Finger am Feldrand angekommen ist, heben Sie den Finger ab und setzen Sie ihn wieder auf die gegenüberliegende Seite des Feldes.

Es folgen einige allgemein verwendete Begriffe, die Sie beim Bedienen des Touchpads kennen sollten:

Begriff	Handlung
Zeigen	Ihren Finger über das Feld streichen, bis der Zeiger auf die Auswahl auf dem Bildschirm zeigt.
Klicken	Die linke Taste drücken und wieder loslassen. –oder– Eine beliebige Stelle im Feld sanft antippen.
Doppel-klicken	Die linke Taste zweimal schnell hintereinander drücken und wieder loslassen. –oder– Das Feld zweimal schnell antippen.
Ziehen und ablegen	Die linke Taste drücken und festhalten, dann Ihren Finger so weit streichen, bis Sie Ihren Zielpunkt erreicht haben (ziehen). Wenn Sie das von Ihnen Ausgewählte zum Zielpunkt gezogen haben, lassen Sie die Taste wieder los (ablegen). Das Objekt wird an der neuen Stelle abgelegt. –oder– Das Feld zweimal sanft antippen und beim zweiten Tippen Ihren Finger auf dem Touchpad ruhen lassen. Streichen Sie Ihren Finger dann über das Feld, um das Objekt zum Zielpunkt zu ziehen. Wenn Sie Ihren Finger vom Touchpad abheben, wird das Objekt an der neuen Stelle abgelegt.
Rollen	Rollen heißt, sich im Arbeitsbereich des Bildschirms nach oben und nach unten, oder nach links und rechts zu bewegen. Wenn Sie die auf die vier Ecken der Bildlauftaste zwischen der linken und rechten Taste drücken, bewegen Sie sich in die entsprechende Richtung. Diese Funktion ist nur verwendbar, wenn Sie den dem Computer mitgelieferten Touchpad-Treiber installiert, und funktioniert nicht bei allen Programmen.

Hinweis zur Tabelle: Wenn Sie die linken und rechten Tasten vertauschen, entfällt das „Antippen" des Touchpads als alternative Methode zum Drücken der linken Taste.

Konfigurieren des Touchpads

Eventuell möchten Sie das Touchpad Ihren Wünschen entsprechend konfigurieren. Wenn Sie z.B. Linkshänder sind, können Sie die zwei Tasten so vertauschen, dass die rechte Taste die Funktionen der linken Taste annimmt und umgekehrt. Zudem können Sie die Zeigergröße auf dem Bildschirm, die Geschwindigkeit des Zeiger und noch viel mehr ändern.

Zur Konfiguration des Touchpads bei der Benutzung von Windows Vista, gehen Sie zu **Systemsteuerung → Mouse Properties**.

Verwenden des Touchscreen (Optional)

ACHTUNG: Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände auf dem LCD-Bildschirm. Andernfalls können Sie die Bildschirmoberfläche beschädigen. Verwenden Sie Ihren Finger oder den mitgelieferten Stylus.

Falls Ihr Computer über einen Touchscreen verfügt, können Sie mit Ihrem Finger oder dem mitgelieferten Stylus über den Bildschirm navigieren und Objekte auswählen.

Es folgen einige allgemein verwendete Begriffe, die Sie beim Bedienen des Touchscreen kennen sollten:

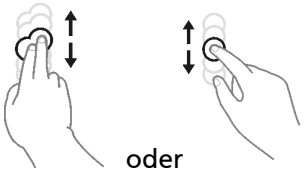
Begriff	Handlung
Klicken/ Zeigen	Tippen Sie den Touchscreen vorsichtig an.
Doppelklicken	Tippen Sie den Touchscreen zweimal schnell an.

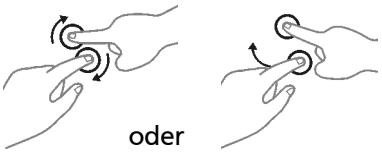
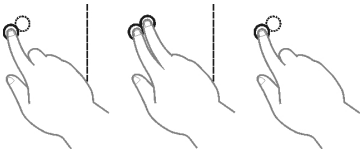
Begriff	Handlung
Ziehen und ablegen	Drücken Sie leicht auf den Touchscreen und verschieben Sie Ihren Finger / Stylus, bis die gewünschte Position erreicht ist (ziehen). Lassen Sie abschließend Ihren Finger / den Stylus los (ablegen), wenn das Ausgewählte in den Zielpunkt gezogen ist. Das Objekt wird an der neuen Stelle abgelegt.

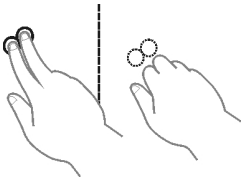
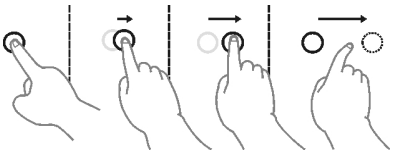
Verwenden der Multi-Touch-Gestiken (Optional)

Wenn Ihr Computermodell über einen Multi-Touch-fähigen Bildschirm und Windows 7 verfügt, können Sie mit Ihrem Computer interagieren, indem Sie zwei Finger auf dem Bildschirm auflegen. Die Bewegung der Finger über den Bildschirm erzeugt „Gestiken“, die Befehle an den Computer senden.

Nachstehend finden Sie einige Multi-Touch-Gestiken:

Gestik	Aktion (○ = Finger nach unten; ◌ = Finger nach oben)	Beschreibung
Schwenken (blättern)	 oder Wischen Sie mit einem oder zwei Fingern nach oben bzw. unten.	Durch das Schwenken können Sie einen anderen Bereich einer Seite mit Laufleiste aufrufen.

Gestik	Aktion (= Finger nach unten; = Finger nach oben)	Beschreibung
Zoom (auseinander-/ zusammen-schieben)	 Bewegen Sie zwei Finger auseinander/aufeinander zu.	Mit Hilfe der Zoomfunktion können Sie ein Element (z. B. ein Foto) auf dem Bildschirm vergrößern oder verkleinern. Die Gestik funktioniert in Anwendungen, die das Zoomen per Mausrad unterstützen.
Drehen	 oder Bewegen Sie zwei Finger in entgegengesetzte Richtungen. -oder- Fahren Sie mit einem Finger einen Kreis um den anderen Finger.	Nutzen Sie die Drehfunktion zum Bewegen eines Bildes oder anderen Elements auf dem Bildschirm in kreisförmiger Ausrichtung (um oder gegen den Uhrzeigersinn). Die Gestik funktioniert in Anwendungen, die diese spezielle Gestik unterstützen.
Drücken und tippen	 Drücken Sie auf ein Ziel und tippen Sie mit einem zweiten Finger darauf.	Über diese Funktion können Sie das Schnellzugriffsmenü aufrufen.

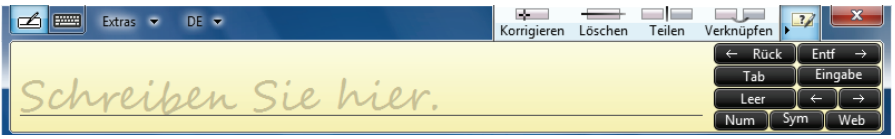
Gestik	Aktion (= Finger nach unten; = Finger nach oben)	Beschreibung
Tippen mit zwei Fingern	 Tippen Sie gleichzeitig mit zwei Fingern (dabei liegt das Ziel in der Mitte der beiden Finger).	Die Funktion wird durch Anwendungen definiert, die diese spezielle Gestik unterstützen.
Schnellen	 Führen Sie schnelle Wischgestiken in die gewünschte Richtung aus.	Schnellen Sie zur Vorwärts-/Rückwärtsnavigation in einem Browser und anderen Anwendungen nach links oder rechts. Die Gestik funktioniert in den meisten Anwendungen, die Vor- und Rückwärtsnavigation unterstützen.

Verwendung des Eingabefeldes

Verwenden Sie das Eingabefeld, um Text einzugeben und verschiedene Tastaturfunktionen auszuführen. In Windows 7 stehen Ihnen zwei Arten von Eingabefeldern zur Verfügung:

- Die **Touch-Tastatur** ermöglicht Ihnen die Eingabe von Text, indem Sie mit dem Touchscreen-Stift auf die Tasten tippen, genau so wie das Drücken der Tasten auf einer Standardtastatur.

- Das **Schreibfeld** ermöglicht Ihnen das Schreiben von Text so ähnlich wie das Schreiben auf ein Blatt Papier. Ihre Handschrift wird in getippten Text umgewandelt.



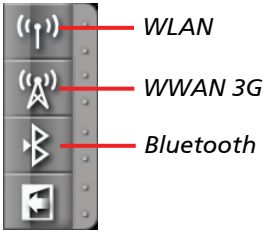
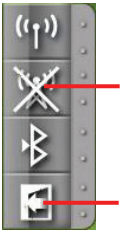
Um das Eingabefeld zu öffnen, tippen Sie auf den Reiter Eingabefeld, welcher standardmäßig an der linken Seite des Displays erscheint. Um zwischen den beiden Typen zu wechseln, tippen Sie auf oder auf die obere linke Ecke des Eingabefeldes.

HINWEIS: Weitere Informationen über die Verwendung des Eingabefeldes finden Sie in der Windows Onlinehilfe.

Schnelltasten verwenden

Sie können die Schnelltasten, um ein Programm oder eine Funktion schnell zu starten

Schnell-tasten	Beschreibung
	Schaltet den Sonnenlichtmodus ein und aus. Eine Bildschirm-anzeige bzw. OSD (On Screen Display) erscheint auf dem Bildschirm und zeigt den aktuellen Status. Im Sonnenlichtmodus wird die LCD-Hintergrundbeleuchtung auf maximale Helligkeit eingestellt. Die Hintergrundbeleuchtung wird zur standardmäßigen **MANUELL** Einstellung zurückkehren, wenn der Computer aus dem Energiespar-/Ruhemodus geweckt oder neu gestartet wird.
	HINWEIS: Diese Schaltfläche ist nur bei der Nutzung des Akkus verfügbar. Wechselt vom ECO Modus zur nächsten Auswahl (**SCHNELL**, **MAX**, **ARBEIT** oder **AUS**). Eine Bildschirmanzeige bzw. OSD (On Screen Display) erscheint auf dem Bildschirm und zeigt den aktuellen Status. Der ECO (Öko)-Modus kehrt zur Standardeinstellung **AUS** zurück, sobald das Gerät an eine Stromquelle angeschlossen, eine entsprechende Energieeinstellung geändert, der Computer aus dem Ruhe-/Tiefschlafmodus reaktiviert oder neu gestartet wird.

Schnell-tasten	Beschreibung
	Jeder ECO (Öko)-Modus ist eine Kombination von Energiee-instellungen, die unterschiedlichen Stromverbrauch zur Folge haben. (Siehe „Registerkarte ECO“ in Kapitel 3 für weitere Informationen.)
P1	Schaltet den Verdunkelungsmodus ein und aus. Im Verdunkelungsmodus werden LCD-Hintergrundbeleuchtung, Hintergrundbeleuchtung der Tastatur/Tasten und LED-Anzeigen vollständig ausgeschaltet; zudem wird der Ton stumm geschaltet. Zum Aufheben des Verdunkelungsmodus drücken Sie dieselbe Taste noch einmal oder betätigen die Ein-/Austaste.
	Sie können dieser Schaltfläche eine andere Funktion zuweisen. Siehe „Schnelltastendefinition“ in Kapitel 6 für weitere Informationen.)
P2	Bringt die Quick Bar (Schnellzugriffsleiste) zum Ein- oder Ausschaltern des individuellen Wireless-Radios in den Vordergrund. Klicken Sie auf eine entsprechende Schaltfläche in der Quick-Bar, um das Radio ein- oder auszuschalten.  *WLAN* *WWAN 3G* *Bluetooth*  *Ein X über der Schaltfläche bedeutet, dass der Funk aktuell ausgeschaltet ist.* *Beenden* **HINWEIS:** Zur Benutzung eines Wireless-Moduls, stellen Sie sicher, dass der Hardware-HF-Schalter eingeschaltet ist. (Siehe „Komponenten an der linken Seite“ in Kapitel 1 für weitere Informationen.)
	Sie können dieser Schaltfläche eine andere Funktion zuweisen. Siehe „Schnelltastendefinition“ in Kapitel 6 für weitere Informationen.)

Schnell-tasten	Beschreibung
P3	Schaltet den Lichtsensor ein oder aus. Eine Bildschirmanzeige bzw. OSD (On Screen Display) erscheint auf dem Bildschirm und zeigt den aktuellen Status. Wenn auf **AUTO** gestellt, wird die Helligkeit automatisch in Abhängigkeit von der Umgebung eingestellt. Die Hintergrundbeleuchtung wird zur standardmäßigen **MANUELL** Einstellung zurückkehren, wenn der Computer aus dem Energiespar-/Ruhemodus geweckt oder neu gestartet wird.
	Sie können dieser Schaltfläche eine andere Funktion zuweisen. Siehe „Schnelltastendefinition“ in Kapitel 6 für weitere Informationen.)

Das DVD-Laufwerk

Ihr Computer wird mit einem Supermulti-Laufwerk geliefert. Dieses Laufwerk kann die Medientypen CD, DVD+, DVD- und DVD-RAM lesen und beschreiben.

ACHTUNG:

- Legen Sie Medien niemals mit Gewalt ein.
- Achten Sie darauf, dass das Medium richtig in der Schublade sitzt, schließen Sie die Schublade erst dann.
- Lassen Sie die Schublade nicht offen stehen. Achten Sie auch darauf, die Linse innerhalb der Schublade nicht mit den Händen zu berühren. Falls die Linse verschmutzt wird, kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Versuchen Sie nicht, die Linse mit groben Materialien (beispielsweise mit Papiertüchern) zu reinigen. Nutzen Sie stattdessen ein weiches, sauberes Baumwolltuch, mit dem Sie sanft über die Linse wischen.

FDA-Vorschriften verlangen folgende Kennzeichnung von Geräten, die mit Lasern arbeiten:„Achtung: Von der Dokumentation abweichende Verwendung von Bedienelementen, Einstellungen oder Verfahren kann zu gefährlicher Strahlungsaussetzung führen.“

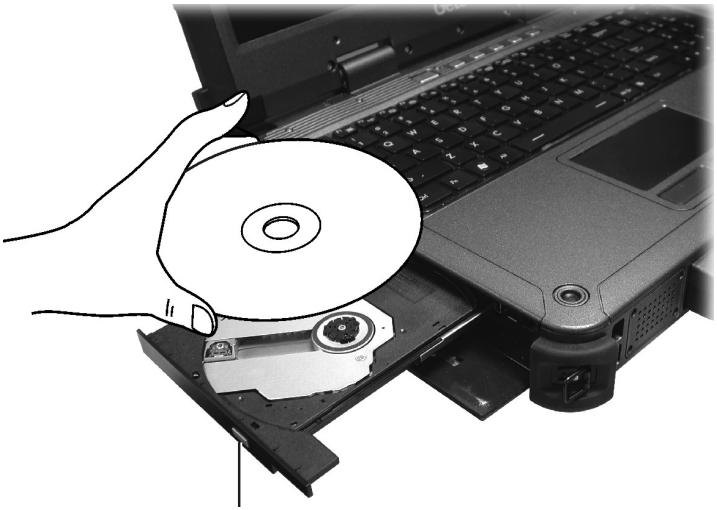
HINWEIS: Das DVD-Laufwerk wurde als Laserprodukt der Klasse 1 eingestuft. Eine entsprechende Kennzeichnung befindet sich am DVD-Laufwerk.

HINWEIS: Dieses Gerät arbeitet mit einer Kopierschutztechnologie, die durch unterschiedliche US-Patente und sonstige geistige Eigentumsrechte der Macrovision Corporation und anderen Inhabern von Rechten geschützt ist. Der Einsatz dieser Kopierschutztechnologie muss durch die Macrovision Corporation autorisiert werden. Falls nicht anderweitig durch die Macrovision Corporation autorisiert, darf diese Technologie nur zum Hausgebrauch und zu sonstigen eingeschränkten Anzeigeanwendungen eingesetzt werden. Rückentwicklung und Disassemblierung sind untersagt.

Einlegen und Entfernen einer CD/DVD

Folgen Sie diesen Schritten, um eine CD/DVD einzulegen oder zu entfernen.

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Suchen Sie das DVD-Laufwerk auf der linken Seite des Computers. Schieben Sie die Lasche nach rechts zum Entriegeln ( ) und drücken Sie die Lasche dann nach unten, um die Abdeckung zu öffnen.
3. Drücken Sie die Auswurftaste und die Schublade gleitet ein Stückchen heraus. Ziehen Sie die Schublade vorsichtig bis zum Anschlag heraus.
4. Legen Sie eine CD/DVD auf die Schublade, wobei ihre beschriftete Seite nach oben weist. Drücken Sie die Mitte der CD/DVD leicht an, bis sie einrastet.



Auswurftaste

Um eine CD/DVD zu entfernen, halten Sie sie an ihrem Rand fest und heben Sie sie aus der Schublade heraus.

5. Fahren Sie die Schublade wieder in den Laufwerkschacht ein.

6. Schließen Sie die Abdeckung.

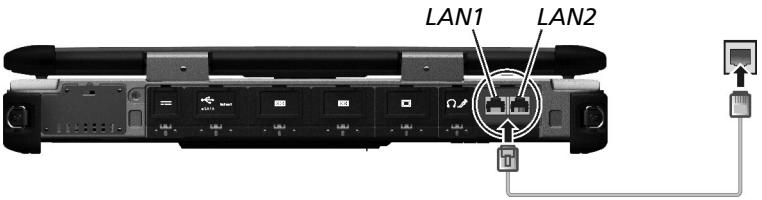
HINWEIS: Sollte es vorkommen, dass die Schublade beim Drücken der Auswurftaste nicht herausgleitet, können Sie eine DVD auch manuell auswerfen. (Siehe „Probleme mit dem DVD-Laufwerk" in Kapitel 8.)

Die Kommunikationsfunktionen

Arbeiten mit dem LAN

Mit dem internen 10/100/1000Base-T LAN- (Local Area Network) Modul können Sie Ihren Computer an ein Netzwerk anschließen. Es unterstützt Datenübertragungsraten bis zu 1000 Mbps.

So verbinden Sie das Netzwerkkabel mit dem LAN-Modul, verbinden Sie das Ende des LAN-Kabels, mit dem RJ-45-Anschluss des Computers und das andere Ende in den Netzwerkhub.



Ihr Computer unterstützt zwei LAN-Module (LAN1 und LAN2), so dass Sie sich gleichzeitig mit zwei Netzwerken verbinden können.

HINWEIS:

- LAN2 ist standardmäßig deaktiviert. Zur Nutzung von LAN2, führen Sie zur Aktivierung das BIOS-Setup durch. (Siehe „Menü Advanced“ in Kapitel 5 für weitere Informationen.)
- Das LAN2-Modul implementiert DSM (Deep Slumber Mode bzw. Tiefschlafmodus), um Batteriestrom zu sparen. Nur bei angeschlossenem LAN-Kabel wird das LAN-Modul mit Strom beliefert. Dies bedeutet, dass das LAN-Modul nicht im **„Gerätemanager“ (Device Manager)** von Windows erscheint, wenn das LAN-Kabel nicht angeschlossen ist, und erscheint, wenn das Kabel angeschlossen ist.

Verwenden des drahtlosen LAN

Je nach Modell ist vom Computerhersteller bereits werkseitig eine interne drahtlose Mini-PCI-E-LAN-Karte (WLAN) installiert worden. Mit dieser Karte bekommen Sie in einer drahtlosen Umgebung Zugriff auf Firmennetzwerke oder das Internet.

Die WLAN-Funktionen sind:

- Unterstützung von Access Point- (Infrastruktur) Modi
- WEP- (Wired Equivalent Privacy) 64/128-Bit-Datenverschlüsselung
- Standardmäßige IEEE 802.11a/b/g/n–Konformität

Technologie	Angegebener maximaler Durchsatz (Mbit/s)	Datenraten (Mbit/s)	Band (GHz)	Modulations-technologie
802.11a	54	54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6	5.15 ~ 5.35	OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
802.11b	11	11, 5.5, 2, 1	2.412 ~ 2.462	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)
802.11g	54	54, 36, 18, 9	2.4	OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
802.11n	≥ 100 Mbps	100 ~ 210	2.4 / 5	Spatial multiplexing, uses MIMO (multiple-input multiple-output)

HINWEIS: Der 802.11g-Modus ist mit dem 802.11b-Modus rückwärts kompatibel.

Ein-/Ausschalten des WLAN-Radios

HINWEIS: Die FAA (Luftfahrtbehörde der USA) hält den Betrieb von drahtlosen Geräten in einem Flugzeug für gefährlich, da diese die Flugsicherheit beeinträchtigen könnten. Wenn Sie Ihren Computer im Flugzeug benutzen möchten, sollten Sie das drahtlose LAN-Radios ausschalten.

So schalten Sie das WLAN ein:

1. Stellen Sie sicher, dass der HF-Schalter sich in der Position **ON (Öffnen)** befindet. (Öffnen Sie die Abdeckung, um auf den Schalter zuzugreifen.)

2. Drücken Sie zur Aktivierung der WLAN-Funktion **Fn** + **F1** oder klicken Sie wie nachstehend gezeigt auf die WLAN-Schaltfläche in der Schnellzugriff-sleiste (ein X über der Schaltfläche bedeutet, dass der Funk aktuell ausgeschaltet ist).

HINWEIS: Zum Öffnen der Schnellzugriffsleiste drücken Sie die Taste **P2** oder rechtklicken Sie das Getac-Dienstprogramm-Symbol (Getac Utility icon) ( ) auf der Windows-Taskleiste und wählen Sie **Quick Bar**.

3. Das Windows-Mobilitätscenter hat das drahtlose Netzwerk standard-mäßig aktiviert. Das Drahtlosnetzwerk-Symbol sollte ohne rotes **X** in der Taskleiste erscheinen. (Für den Fall, dass Sie es zuvor im

Windows-Mobilitätscenter abgeschaltet haben, schalten Sie es für die nächste Verwendung der Funktion wieder ein.)

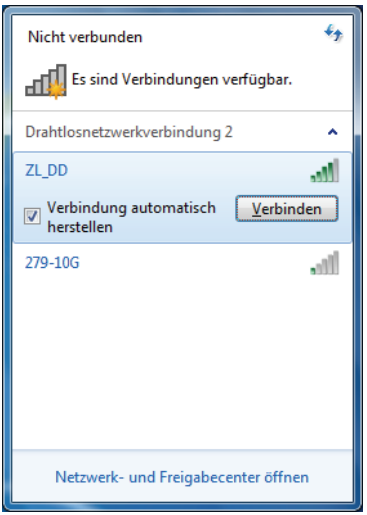
Zum Ausschalten:

Sie können WLAN deaktivieren, indem Sie **Fn** + **F1** drücken oder die Schnellzugriffsleiste nutzen.

Wenn Sie sämtliche HF-Geräte abschalten möchten, schieben Sie den HF-Schalter in die Position **OFF (Aus)**.

Verbinden mit einem drahtlosen Netzwerk

1. Stellen Sie sicher, dass die WLAN Funktion aktiviert ist (wie oben beschrieben).
2. Tippen Sie auf das Drahtlosnetzwerk-Symbol in der Taskleiste. (Ein oranges Licht im Symbol zeigt an, dass Verbindungen verfügbar sind.)
3. Wählen Sie ein Netzwerk aus der Liste der verfügbaren Drahtlosnetzwerke und klicken Sie anschließend auf **Verbinden**.



4. Einige Netzwerke verlangen einen Sicherheitsschlüssel oder ein Kennwort. Um sich mit einem dieser Netzwerke zu verbinden, fragen Sie

Ihren Netzwerkadministrator oder Internet Serviceprovider (ISP) nach dem Sicherheitsschlüssel oder dem Kennwort.

Weitere Informationen über die Verbindung mit einem Drahtlos-netzwerk finden Sie in der Windows Onlinehilfe.

HINWEIS: Damit Sie in vollem Umfang von den Vorteilen der Wi-Fi-Funktionen Ihres Computer profitieren können, empfiehlt sich die Nutzung von Intel® PROSet Wireless. Anweisungen entnehmen Sie bitte der Hilfe des Dienstprogramms.

Verwenden von Bluetooth-Funktion (Optional)

Je nach Modell kann Ihren Computer Bluetooth-Fähigkeiten für drahtlose Nahkommunikation (ca. 10 Meter) zwischen Geräten ohne eine Kabelverbindung integrieren. Mit drahtloser Bluetooth-Technologie können Daten durch Wände, Kleidungstaschen und Aktentaschen übertragen werden, vorausgesetzt, beide Geräte befinden sich innerhalb der Reichweite.

Den Status der Bluetooth-Verbindung erkennen Sie am Bluetooth-Symbol in der Taskleiste unten rechts im Bildschirm.

Status	Icon
Aus	(blau with rot Logo)
Ein	(blau mit weißem Logo)
Verbunden	(blau mit grünem Logo)

Mit dem Bluetooth-Programm können Sie die Einstellungen der Bluetooth-Verbindung konfigurieren und Dateien übertragen.

Bluetooth ein/ausschalten

So schalten Sie das Bluetooth ein:

1. Stellen Sie sicher, dass der HF-Schalter sich in der Position **ON (Öffnen)** befindet. (Öffnen Sie die Abdeckung, um auf den Schalter zuzugreifen.)

2. Klicken Sie zum Aktivieren der Bluetooth-Funktion wie nachstehend gezeigt auf die Bluetooth-Schaltfläche in der Schnellzugriffsleiste (ein X über der Schaltfläche bedeutet, dass der Funk aktuell ausgeschaltet ist).

HINWEIS: Zum Öffnen der Schnellzugriffsleiste drücken Sie die Taste **P2** oder rechtklicken Sie das Getac-Dienstprogramm-Symbol (Getac Utility icon) ( ) auf der Windows-Taskleiste und wählen Sie **Quick Bar**.

3. Die Bluetooth Funktion ist standardmäßig aktiviert, was durch das Bluetooth Symbol in der Taskleiste angezeigt wird. (Für den Fall, dass Sie die Funktion zuvor im Bluetooth Programm abgeschaltet haben, schalten Sie sie für die nächste Verwendung der Funktion wieder ein.)

Zum Ausschalten:

Zum Abschalten der Bluetooth-Funktion nutzen Sie die Schnellzugriffleiste oder das Bluetooth-Dienstprogramm.

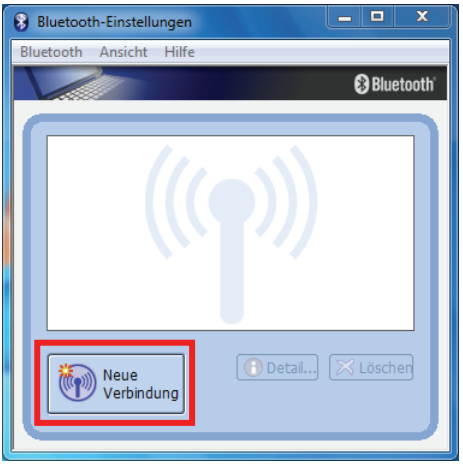
Wenn Sie sämtliche HF-Geräte abschalten möchten, schieben Sie den HF-Schalter in die Position **OFF (Aus)**.

Verbinden mit einem anderen Bluetooth-Gerät

1. Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth Funktion aktiviert ist (wie oben beschrieben).

2. Vergewissern Sie sich, dass das Bluetooth-Gerät mit aktivierter Drahtlos-funktion eingeschaltet, erkennbar und in Reichweite ist. (Lesen Sie die Dokumentation, die dem Bluetooth-Gerät mit aktivierter Drahtlosfunktion beigelegt ist.)

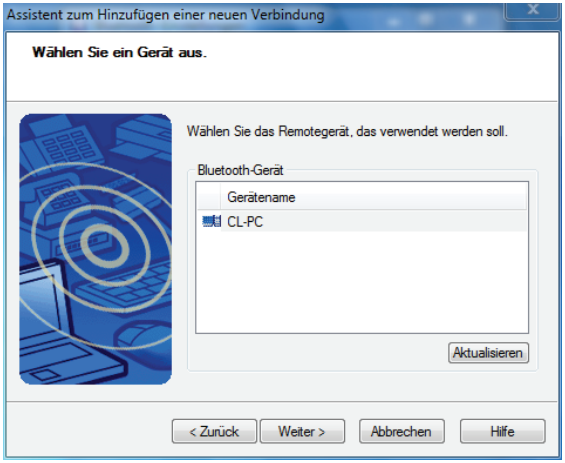
3. Starten Sie das Bluetooth Programm, indem Sie doppelt auf das Bluetooth Symbol in der Taskleiste klicken und anschließend **Neue Verbindung** auswählen.



4. Das Fenster **Assistent für neue Verbindungen** wird erscheinen. Wählen Sie **Express-Modus (empfohlen)** und klicken anschließend auf **Weiter**.

Assistent zum Hinzufügen einer neuen Verbindung
Assistent erstellt die Verbindungseinstellungen zum Bluetooth-Gerät.
Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Geräte eingeschaltet sind und sich im Modus "Auffindbar" befinden.
Die Bluetooth-Sicherheitseinstellungen können für die Authentifizierung vorübergehend geändert werden. Sobald das Setup abgeschlossen ist, werden die ursprünglichen Einstellungen wiederhergestellt.
Express-Modus (empfohlen)
Benutzerdefinierter Modus
Sie können die Details der Verbindung festlegen.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen
Hilfe

5. Wählen Sie das Gerät aus, das verbunden werden soll und klicken anschließend auf **Weiter**.



6. Je nach Typ des zu verbindenden Bluetooth-Geräts mit aktivierter Drahtlosfunktion müssen Sie entsprechende Daten eingeben.

Detaillierte Informationen über die Verwendung des Bluetooth Programms finden Sie in der Bluetooth Programmhilfe.

Verwenden des Fingerabdruck-Scanners

Der Fingerabdruck-Scanner bietet einen starken Authentifizierungs-mechanismus basierend auf der Fingerabdruckerkennung. Sie können sich mit Hilfe Ihres Fingerabdrucks anstatt eines Kennwortes an Ihrem Computer oder auf einer Webseite anmelden.

HINWEIS: Sie können einen Fingerabdruck erst nach Erstellung eines Kennwortes Ihres Windows-Benutzerkontos registrieren.

Klicken Sie zur Registrierung Ihres Fingerabdrucks auf **Start → Alle Programme → Fingerprint Software (Fingerabdrucksoftware) → Fingerprint Registration (Fingerabdruckregistrierung)**. Klicken Sie auf den Finger, den Sie registrieren möchten; befolgen Sie dann zum Fertigstellen die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Anschließend können Sie die Fingerabdrucksoftware zur Einrichtung der Fingerabdruckauthentifizierung nutzen.

Einzelheiten erfahren Sie durch Anklicken von **Start → Alle Programme → Fingerprint Software (Fingerabdrucksoftware) → Help (Hilfe)**.

Verwenden von 3G Feature (Option)

3G ist nach 2G die dritte Generation von Mobiltelefonstandards und -Technologie. Der Einsatzbereich umfasst flächendeckende Drahtlos-Voice-Telephonie und Breitband-Drahtlosdaten, alles in einer mobilen Umgebung.

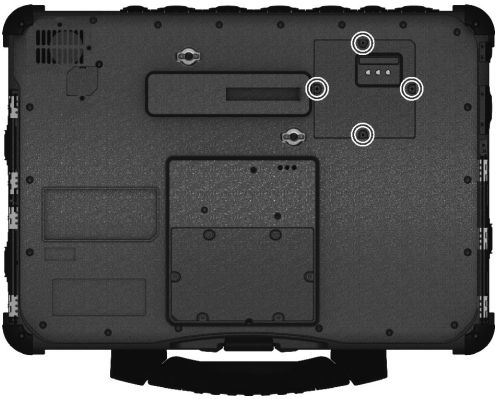
Anders als IEEE 802.11-Netzwerke sind 3G-Netzwerke flächendeckende Mobiltelefonnetze, die sich dahingehend entwickelten, dass auch Internetzugang in Hochgeschwindigkeit und Video-Telephonie möglich ist. IEEE 802.11-Netzwerke sind Netzwerke mit hoher Bandbreite im Nahbereich, die primär für Daten entwickelt wurden.

HINWEIS: Ihr Modell unterstützt nur Datenübertragungen. Sprachübertragung wird nicht unterstützt.

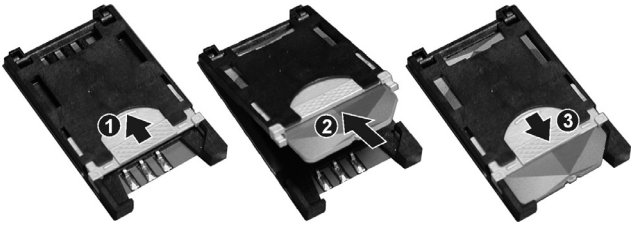
Einlegen der SIM Karte

Zur Verwendung der 3G-Funktion auf Ihrem Computer müssen Sie den 3G-Dienst abonnieren und die 3G SIM-Karte von Ihrem Dienstanbieter, Netzwerkbetreiber oder einem anderen Anbieter installieren. Installieren Sie die SIM-Karte anhand folgender Schritte:

1. Achten Sie darauf, dass der Computer nicht angeschlossen und nicht an den Netzstrom angeschlossen ist.
2. Drehen Sie den Computer vorsichtig um.
3. Lösen Sie die vier Schrauben und klappen Sie die schmale Abdeckung auf. Achten Sie darauf, nicht an den mit der Abdeckung verbundenen Kabeln zu ziehen.



4. Suchen Sie den SIM-Kartensteckplatz. Schieben Sie den Sperrriegel zum Entriegeln nach innen (❶).Heben Sie den Steckplatz hoch und fügen Sie die SIM-Karte unter Beachtung der Ausrichtung in den Steckplatz ein (❷).Schieben Sie den Sperrriegel nach außen, um die SIM-Karte an ihrem Platz zu sichern (❸).



5. Schließen Sie die Abdeckung und sichern Sie diese mit vier Schrauben.

3G ein/ausschalten

So schalten Sie das 3G ein:

1. Stellen Sie sicher, dass der HF-Schalter sich in der Position **ON (Öffnen)** befindet. (Öffnen Sie die Abdeckung, um auf den Schalter zuzugreifen.)

2. Klicken Sie zum Aktivieren der 3G-Funktion wie nachstehend gezeigt auf die 3G-Schaltfläche in der Schnellzugriffsleiste (ein X über der Schaltfläche bedeutet, dass der Funk aktuell ausgeschaltet ist).

HINWEIS: Zum Öffnen der Schnellzugriffsleiste drücken Sie die Taste **P2** oder rechtklicken Sie das Getac-Dienstprogramm-Symbol (Getac Utility icon) ( ) auf der Windows-Taskleiste und wählen Sie **Quick Bar**.

3. Stellen Sie sicher, dass 3G im 3G-Dienstprogramm **(OneClick Internet)** eingeschaltet ist.

Zum Ausschalten:

Zum Abschalten der 3G-Funktion nutzen Sie die Schnellzugriffleiste oder das 3G-Dienstprogramm.

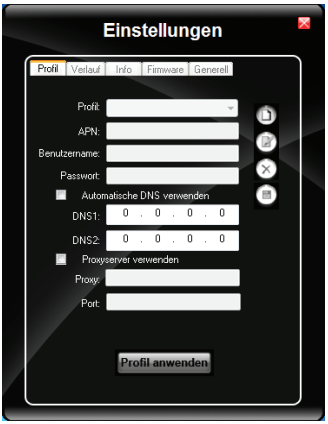
Wenn Sie sämtliche HF-Geräte abschalten möchten, schieben Sie den HF-Schalter in die Position **OFF (Aus)**.

Einrichten einer 3G Verbindung

Um eine 3G Verbindung erstmalig einzurichten, folgen Sie diesen Schritten:

1. Stellen Sie sicher, dass die SIM Karte eingelegt ist und dass die 3G Funktion aktiviert ist (wie oben beschrieben).
2. Klicken Sie auf dem Windows Desktop doppelt auf die Verknüpfung **OneClick Internet**. Das unten abgebildete Fenster wird erscheinen.

3. Geben Sie falls nötig die PIN der SIM Karte ein.
4. Falls der Funk aktuell ausgeschaltet ist, klicken Sie auf , um ihn einzuschalten.
5. Klicken Sie auf **Einstellungen**. Daraufhin wird die Seite **Profil** angezeigt. Klicken Sie auf , um ein neues Profil einzurichten.



6. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein. Kontaktieren Sie Ihren Netzwerkbetreiber, um die korrekten Informationen zu erhalten.

Verwendung der 3G Anwendung

Nachdem ein neues Profil erstellt wurde, wird es im Auswahlmenü Profile angezeigt. Sie können es dann durch Anklicken von **Profil verwenden** auswählen.

Sie können die mobile Internetkommunikation verwalten:

- Internetverbindung und E-Mail Download
- SMS Manager
- Verwalten von Kontakten von SIM und Outlook
- GPS Verwaltung (für Modelle mit GPS Modul)

HINWEIS: Für weitere Informationen über die Verwendung von **OneClick Internet** klicken Sie auf **Hilfe**.

Kapitel 3

Verwaltung von Strom

Ihr Computer lässt sich mit externem Netzstrom oder mit internem Akkustrom in Betrieb nehmen.

Dieses Kapitel erklärt die effektive Verwaltung von Strom. Um eine optimale Akkuleistung beizubehalten, ist es wichtig, den Akku auf richtige Weise zu verwenden.

Netzteil

ACHTUNG:

- Das Netzteil ist nur für den Betrieb Ihres Computer ausgelegt. Wenn das Netzteil an ein anderes Gerät angeschlossen wird, kann das Netzteil beschädigt werden.
- Die Ihrem Computer mitgelieferte Anschlussleitung ist in dem Land gültig, in dem Sie den Computer kauften. Wenn Sie mit dem Computer ins Ausland reisen möchten, fragen Sie Ihren Händler nach der geeigneten Anschlussleitung.
- Wenn Sie das Netzteil abtrennnen, ziehen Sie seinen Stecker erst von der Steckdose und dann vom Computer ab. Eine umgekehrte Reihenfolge kann das Netzteil oder den Computer beschädigen.
- Halten Sie beim Abziehen immer nur den Stecker fest. Ziehen Sie nie an der Leitung.

Das Netzteil konvertiert Wechsel- bzw. Netzstrom (AC) zu Gleichstrom (DC), denn Ihr Computer benötigt Gleichstrom. Jedoch liefert eine Steckdose in der Regel Netzstrom. Es lädt auch den Akku auf, wenn es an den Netzstrom angeschlossen ist.

Das Netzteil funktioniert im Spannungsbereich 100~240 V Netzstrom.

Akku

Der Akku ist die interne Stromquelle Ihres Computers. Er lässt sich über das Netzteil wieder aufladen.

Die Betriebszeit eines voll aufgeladenen Akkus hängt davon ab, wie Sie mit dem Computer arbeiten. Wenn Programme oft auf Peripheriegeräte zugreifen, verkürzt sich die Betriebszeit.

HINWEIS: Informationen über die Pflege und Wartung des Akkus sind in Kapitel 7 angegeben.

Aufladen des Akkus

HINWEIS:

- Der Ladevorgang beginnt nicht, wenn die Temperatur des Akkus weniger als 0 °C (32 °F) oder mehr als 40 °C (104 °F) beträgt; der Ladevorgang wird unterbrochen, wenn die Temperatur des Akkus auf über 60 °C (140 °F) steigt. Trennen Sie in solch einem Fall zur Vermeidung von Schäden am Akku das AC-Netzteil und warten Sie, bis der Akku Zimmertemperatur erreicht hat, bevor Sie den Ladevorgang fortsetzen.
- Trennen Sie während des Ladens nicht das Netzteil ab, wenn der Akku noch nicht voll aufgeladen ist; andernfalls erhalten Sie einen unvollständig aufgeladenen Akku.

Um den Akku aufzuladen, schließen Sie das Netzteil an den Computer und eine Netzsteckdose an. Die Akkuladeanzeige ( ) am Computer leuchtet gelb, um den Ladevorgang anzuzeigen. Sie sollten den Computer nicht einschalten, während der Akku aufgeladen wird. Wenn der Akku voll aufgeladen ist, die Akkuladeanzeige leuchtet grün.

Bei ausgeschaltetem Computer dauert es etwa 4 Stunden, bis der Lithium-Ionen-Akkupack vollständig aufgeladen ist. Bei eingeschaltetem Computer dauert es etwa 7 Stunden, bis der Lithium-Ionen-Akkupack vollständig aufgeladen ist.

ACHTUNG: Nachdem der Akku voll aufgeladen ist, dürfen Sie nicht sofort das Netzteil abtrennen und wieder anschließen. Andernfalls wird der Akku beschädigt.

HINWEIS: Der Akkuladestand verringert sich automatisch auf Grund von Selbstentladung (0,21 % pro Tag), auch wenn der Akku voll aufgeladen ist (100 %), und ganz gleich, ob der Akku im Computer installiert ist oder nicht.

Akku konditionieren

Akkus müssen konditioniert werden, bevor sie zum ersten Mal verwendet werden und auch dann, wenn die Akkulaufzeit deutlich niedriger als erwartet ausfällt.

Bei der Konditionierung wird der Akku vollständig geladen, entladen und anschließend wieder aufgeladen. Dies kann ein paar Stunden dauern.

Siehe „Anzeige zurücksetzen" in Kapitel 6 für weitere Informationen.

Prüfen des Akkuladestands

HINWEIS: Der angezeigte Akkuladestand ist ein Schätzwert. Die tatsächliche Betriebszeit kann von der geschätzten Zeit abweichen, je nachdem, wie Sie mit dem Computer arbeiten.

Per Betriebssystem

Sie können den ungefähren Akkuladestand mit der Funktion Batterieanzeige des Betriebssystems prüfen. In Windows Vista klicken Sie auf das Symbol in der Taskleiste, um den Akkuladestand abzulesen.

Per Energieanzeige

Außen am Akku befindet sich eine Energieanzeige, welche die abgeschätzte Akkuladung anzeigt. Ist der Akku nicht im Computer installiert und Sie möchten die Akkuladung wissen, können Sie den Schalter mit einem zugespitzten Gegenstand drücken, woraufhin der Wert des entsprechenden Anzeigesegments grün leuchtet. Der Wert des entsprechenden, grünen

Anzeigesegments entspricht dem relativen Prozentwert der Akkuladung. Der Akku ist komplett leer, wenn kein Segment grün leuchtet.

Austauschen des Akkus

ACHTUNG:

- Wenn der Akku falsch eingelegt wird, kann er explodieren. Tauschen Sie den Akku nur mit den optionalen Akkus des Computerherstellers aus. Entsorgen Sie verbrauchte Akkus gemäß den Anweisungen des Händlers.
- Sie dürfen den Akku nicht zerlegen.

Wenn Sie unterwegs oft längere Zeit mit Akkustrom arbeiten, ist es ratsam, bei Ihrem Händler einen zusätzlichen Akku zu erwerben, den Sie als Absicherung stets voll aufgeladen mitnehmen sollten.

Folgen Sie diesen Schritten, um den Akku auszutauschen:

1. Achten Sie darauf, dass der Computer nicht angeschlossen und nicht an den Netzstrom angeschlossen ist.
2. Suchen Sie den Akku auf der rechten Seite Ihres Computers. Schieben Sie die Lasche nach rechts zum Entriegeln ( ) und drücken Sie die Lasche dann nach unten, um die Abdeckung zu öffnen.

3. Ziehen Sie am Streifen; ziehen Sie den Akku aus dem Schlitz.

4. Schieben Sie den Akku komplett in den Schlitz ein; der Streifen zeigt dabei nach außen.
5. Schließen Sie die Abdeckung.

Signale und Maßnahmen bei niedriger Akkuladung

Das Akkusymbol verändert sich und zeigt den aktuellen Akkustand an.

Akku-symbol	Akkustand	Beschreibung
	Entladung	Das Symbol zeigt die verbleibende Kapazität in 10-Prozent-Schritten an, bis die Kapazität schließlich einen geringen Stand erreicht hat.
	Gering	Die Akkukapazität hat den geringen Stand erreicht (standardmäßig 10 %).
	Kritisch	Die Akkukapazität hat den kritischen Stand erreicht (standardmäßig 5 %). Windows zeigt standardsmäßig eine Benachrichtigung an; Ihr Computer ruft den Tiefschlafmodus auf.

Wenn der Akkustand gering ist, blinkt zudem die Akkuladeanzeige ( ) des Computers rot und fordert Sie dadurch zum Handeln auf.

Reagieren Sie immer bei niedriger Akkuladung, indem Sie auf Ihrem Computer den Ruhemodus aktivieren, den Computer ausschalten oder das Netzteil anschließen.

Energieverwaltung

Die von Ihrem Computer unterstützte Energieverwaltung ist ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). Mit der Funktion zur Energieverwaltung können Sie den Stromverbrauch reduzieren und somit Energie sparen.

Bei einem ACPI-konformen Betriebssystem, z.B. Windows, werden unterschiedliche Computerkomponenten nur bei Bedarf mit Strom versorgt. Dabei wird maximal Strom gespart und gleichzeitig maximale Leistung erbracht.

Die Energieverwaltung von Windows funktioniert allgemein auf folgende Weise:

Was passiert…	Wenn…
Die Festplatte wird ausgeschaltet	Wenn die Festplatte einen festgesetzten Zeitabschnitt über inaktiv war.
Das Display wird ausgeschaltet	Wenn das Display einen festgesetzten Zeitabschnitt über inaktiv war.
Der Computer aktiviert den Sleep-Modus. Die Festplatte und das Display werden ausgeschaltet, und das gesamte System verbraucht weniger Strom.	Wenn das gesamte System einen festgesetzten Zeitabschnitt über inaktiv war.
	Wenn Sie den Modus manuell aktivieren.
Der Computer aktiviert den Ruhemodus. (Der folgende Abschnitt enthält weitere Informationen.)	Wenn das gesamte System einen festgesetzten Zeitabschnitt über inaktiv war.
	Wenn Sie den Modus manuell aktivieren.

Details zur Energieverwaltung sind in der Hilfe von Windows angegeben.

Ruhemodus

Der Ruhemodus ist eine sehr nützliche Funktion. Bei der Arbeit mit dem Computer sind häufig mehrere Anwendungen geöffnet. Es dauert einige Zeit, alle diese Anwendungen zu öffnen und mit ihnen zu arbeiten; zudem müssen sie alle wieder beendet werden, bevor Sie den Computer ausschalten können.

Wenn Sie den Ruhemodus aktivieren, brauchen Sie die Anwendungen nicht zu schließen. Der Computer speichert seinen Zustand in einer Datei auf der Festplatte ab und schaltet sich dann aus. Wenn Sie Ihren Computer beim nächsten Mal wieder einschalten, kehren Sie genau dort zurück, wo Sie mit Ihrer Arbeit aufgehört haben.

Tips zum Energiesparen

Neben der automatischen Energieverwaltung Ihres Computers können Sie Ihren Teil beisteuern, um die Betriebszeit des Akkus mit Hilfe der folgenden Vorschläge zu maximieren.

- Gehen Sie in den Stromsparmodus, wenn Sie Akkustrom verwenden.
- Deaktivieren Sie nicht die automatischen Stromverwaltungs-Eigenschaften.
- Stellen Sie die LCD-Helligkeit so niedrig ein, dass man die Anzeige dennoch gut sehen kann.
- Verkürzen Sie die Zeitlänge, bevor Windows den Bildschirm ausschaltet.
- Viele USB-Geräte beziehen Strom über den Anschluss. Bei Verwendung einer USB-Maus können Sie Energie durch Abtrennen der Maus und Verwenden des Touchpads sparen. Verwenden Sie ein USB-Flash-Laufwerk, stecken Sie es ab, wenn Sie es nicht brauchen.
- Wenn Sie mit einer Anwendung arbeiten, die auf eine Express-karte- oder Speicherkarte zugreift, beenden Sie die Anwendung gleich nach dem Zugriff.
- Wenn eine Express-karte- oder Speicherkarte installiert ist, entfernen Sie sie, wenn sie nicht benutzt wird. Einige Express-karte- oder Speicherkarten verbrauchen auch Strom, wenn sie inaktiv sind.
- Schalten Sie den Drahtlosfunk aus, wenn Sie das Drahtlosmodul nicht verwenden.
- Schalten Sie den Computer aus, wenn Sie nicht mit ihm arbeiten.

Kapitel 4

Erweitern Ihres Computers

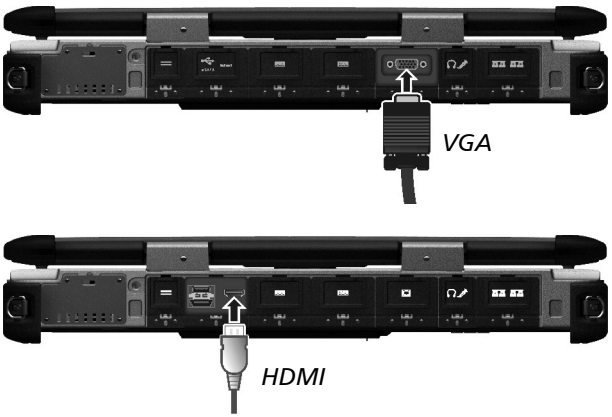
Sie können die Funktionen Ihres Computer durch den Anschluss anderer Peripheriegeräte erweitern. Für die Bedienung eines Geräts müssen Sie die Anweisungen, die dem Gerät beigelegt sind, und auch den betreffenden Abschnitt in diesem Kapitel lesen.

Anschließen eines VGA- oder HDMI-Monitor

Wenn Sie die Vorteile eines größeren Anzeigegerätes mit höherer Auflösung nutzen möchten, können Sie ein externes Anzeigegerät an den Computer anschließen.

Ihr Computer ist mit einem VGA- und einem HDMI-Anschluss ausgestattet. HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist eine Audio/Video-Schnittstelle, die Digitaldaten unkomprimiert überträgt und daher echte HD-Qualität liefert. Da bei Heimkinosystemen meist Breitbild-HD-Fernsehgeräte und Surround-Audiosysteme eingesetzt werden, können Sie Ihr Heimkinosystem zur Wiedergabe von Mediendateien Ihres Computers einsetzen, indem Sie die Geräte einfach über die HDMI-Schnittstelle miteinander verbinden.

1. Achten Sie darauf, dass der Computer nicht eingeschaltet ist.
2. Je nach Ausführung des Anzeigegerätes schließen Sie das Signalkabel des Computers an den VGA- oder HDMI-Anschluss an.



3. Verbinden Sie ein Ende der Monitoranschlussleitung mit dem Netzanschluss am Monitor und das andere Ende mit einer Steckdose.

4. Schalten Sie immer erst den Monitor, dann den Computer ein.

5. Der Monitor sollte per Standard ansprechen. Falls nicht, können Sie den Bildschirm durch Drücken von **Fn+F9** zum Monitor, zu beiden Anzeigen (Simultananzeige) oder zu mehreren Anzeigegeräten schalten. In Windows Vista können Sie die Einstellungen der Anzeige in den Eigenschaften von **Anzeigeeinstellungen** ändern.

ACHTUNG: Sie dürfen den externen Monitor nicht abtrennen, wenn sich der Computer im Sleep- oder Ruhemodus befindet. Ist bei Wiederaufnahme des Computerbetriebs kein externer Monitor angeschlossen, zeigt das LCD u.U. nicht richtig an.

Anschließen eines seriellen Gerätes

Ihr Computer verfügt über zwei serielle Schnittstellen für den Anschluss eines seriellen Gerätes.

1. Die serielle Schnittstelle ist standardmäßig als RS232 konfiguriert. Wenn Sie diese als RS422 verwenden möchten, führen Sie ein BIOS-Setup durch, um die Einstellung zu ändern. (Siehe „Menü Advanced“ in Kapitel 5 für weitere Informationen.)
2. Achten Sie darauf, dass der Computer nicht eingeschaltet ist.
3. Schließen Sie das Gerätekabel am seriellen Port an der Rückseite des Computers an.

4. Schalten Sie den Computer ein.

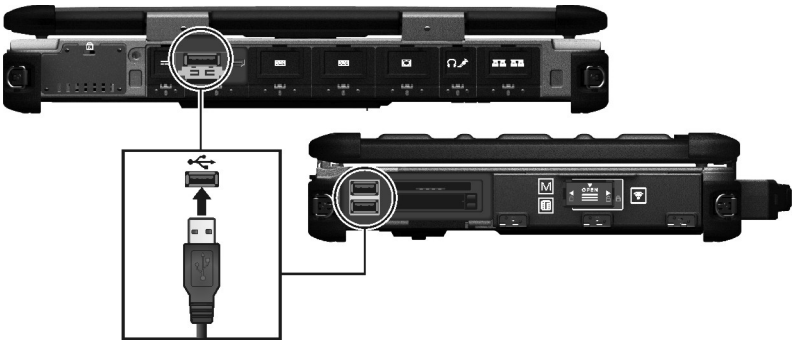
HINWEIS: Portable Modems, die über den seriellen Port Strom beziehen, werden von diesem Computer nicht unterstützt. Nutzen Sie stattdessen ein Modem, das durch seinen internen Akku oder eine externe AC-Stromversorgung betrieben wird.

Anschließen eines USB-Geräts

Ihr Computer verfügt über drei USB-Ports für den Anschluss von USB-Geräten, wie z.B. einer Digitalkamera, Scanner, Drucker, Modem und Maus.

HINWEIS: Der eSATA/USB Combo Port kann auch als USB Port dienen.

Der USB Port unterstützt Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 12 MB/s für USB 1.1 Geräte und 480 MB/s für USB 2.0 Geräte.



Anschluss eines eSATA Gerätes

Ihr Computer verfügt über einen eSATA/USB Combo Port für den Anschluss von eSATA Geräten (z.B. eine externe Festplatte oder ein externes optisches Laufwerk) / USB Geräte (siehe vorherigen Abschnitt).

Der Port unterstützt SATA II mit Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 3.0Gbit/s. Er kann das Gerät mit 5V betreiben, wenn ein zertifiziertes USB eSata Combo Kabel verwendet wird.

Zum Anschluss eines externen eSATA Gerätes schließen Sie das Gerätekabel einfach an den eSATA Port an.

Anschließen von Audiogeräten

Für höhere Audioqualität können Sie Ton über externe Audiogeräte senden oder empfangen.

- **Audioausgang** (grün) kann an den Audioeingang von Aktivboxen mit integriertem Verstärker, Kopfhörern oder Ohrhörern angeschlossen werden.
- **Mikrofoneingang** (pink) kann mit einem externen Mikrofon zum Aufnehmen von Ton oder Gesprochenem verbunden werden.

HINWEIS:

- Stellen Sie nach dem Anschluss eines externen Audiogeräts sicher, dass Sie in Windows die Verwendung des korrekten Audiogeräts angeben.
- Wenn Sie externe Lautsprecher/Kopfhörer oder ein externes Mikrofon verwenden, sind die internen Audiogeräte deaktiviert.

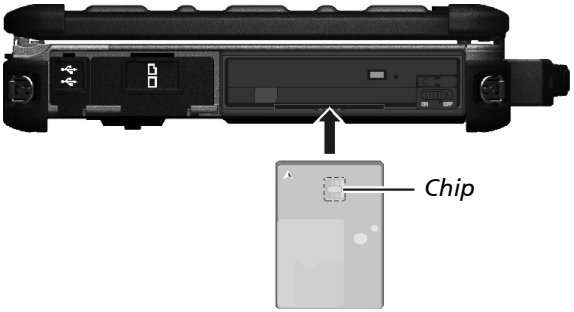
Verwenden von Smart Cards

Ihr Computer besitzt einen Smart Card-Steckplatz.

Mit einem integrierten Mikrocontroller verfügen Smart Cards über die einzigartige Fähigkeit große Datenmengen zu speichern, eigene Funktionen auf der Karte auszuführen (z.B. Verschlüsselung und gegenseitige Authentifizierung) und mit einem Smart Card Reader intelligent zu interagieren.

So legen Sie eine Smart Card ein:

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Smart Card--Steckplatzes an der linken Seite des Computers. Öffnen Sie die Schutzabdeckung.
2. Schieben Sie die Karte mit dem Etikett und dem integrierten Chip nach oben in den Steckplatz ein.



3. Schließen Sie die Abdeckung.
4. Ist eine neue Karte eingefügt, führen Sie die Smart Card-Software eines Drittherstellers aus, damit Ihr Computer die Karte lesen kann.

So entfernen Sie eine Smart Card:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Smart Card-Software des Drittherstellers nicht auf die Karte zugreift.
2. Ziehen Sie die Karte aus dem Steckplatz heraus.
3. Schließen Sie die Abdeckung.

Verwenden von PC-Karten

HINWEIS:

- Einige PC-Karten benötigen zusätzliche Systemressourcen. Vor der Verwendung solch einer PC-Karte müssen Sie andere Systemressourcen für die PC-Karte freigeben.
- Obwohl einige PC-Karten eingesteckt und entfernt werden können, ohne dass der Computer ausgeschaltet werden muss, können Sie im Bereitschaftsmodus keine PC-Karten installieren oder entfernen.

Ihr Computer verfügt über einen PC-Kartenschlitz, der Karten des PCMCIA Typs II und mit CardBus-Spezifikationen unterstützt.

So stecken Sie eine PC-Karte ein:

1. Machen Sie den PC-Kartensteckplatz an der linke Seite des Computers ausfindig. Öffnen Sie die Schutzabdeckung.
2. Schieben Sie die PC-Karte mit dem Etikett nach oben zeigend in den Steckplatz, bis die Auswurftaste herausspringt.

3. Schließen Sie die Abdeckung.
4. Wenn eine neue Karte eingesteckt wird, erkennt der Computer diese und versucht, die entsprechenden Treiber zu installieren. Befolgen Sie zum Fertigstellen des Vorgangs die Anweisungen auf dem Bildschirm.

So entfernen Sie eine PC-Karte:

1. Doppelklicken Sie auf das **Hardware sicher entfernen**-Symbol in der Windows-Taskleiste; daraufhin erscheint das **Hardware sicher entfernen**-Fenster.
2. Wählen (markieren) Sie die PC-Karte zum Deaktivieren aus der Liste.
3. Drücken Sie die Auswurftaste; die Karte springt ein Stück heraus.
4. Ziehen Sie die Karte aus dem Steckplatz.
5. Schließen Sie die Abdeckung.

Verwenden von Express-Karten

Ihr Computer besitzt einen Express-Kartensteckplatz.

ExpressCard unterstützt PCI Express- und USB 2,0-Serielle Daten-Schnittstellen (unterstützt Geschwindigkeiten bis 2,5 Gbit/s bzw. 480 Mbit/s) und beschleunigt die Datenübertragung bei gleichzeitiger Energieeinsparung.

Der ExpressCard-Steckplatz kann eine 54 mm (ExpressCard/54) oder 34 mm (ExpressCard/34) breite ExpressCard aufnehmen. Normalerweise unterstützt ExpressCards eine breite Palette von Anwendungen, einschließlich Speicher, verkabelte und drahtlose Kommunikationskarten sowie Identitäts- oder Biometriekarten.

Nachstehend ist das Aussehen dieser ExpressCards abgebildet.

ExpressCard/54

ExpressCard/34

So legen Sie eine Express-Karte:

1. Machen Sie den Express-Kartensteckplätze an der linke Seite des Computers ausfindig. Öffnen Sie die Schutzabdeckung.
2. Stecken Sie die ExpressCard-Karte mit ihrem Etikett nach oben weisend ganz in den Steckplatz hinein, bis die hinteren Anschlüsse einrasten.

3. Schließen Sie die Abdeckung.
4. Wenn eine neue Karte eingelegt wird, erkennt der Computer diese und versucht, den passenden Treiber zu installieren. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.

So entfernen Sie eine Express-Karte:

1. Doppelklicken Sie auf das **Hardware sicher entfernen**-Symbol in der Windows-Taskleiste; daraufhin erscheint das **Hardware sicher entfernen**-Fenster.
2. Wählen (markieren) Sie die Karte zum Deaktivieren aus der Liste.
3. Drücken Sie zur Freigabe auf die Kante der Karte; ziehen Sie die Karte dann aus dem Steckplatz.
4. Schließen Sie die Abdeckung.

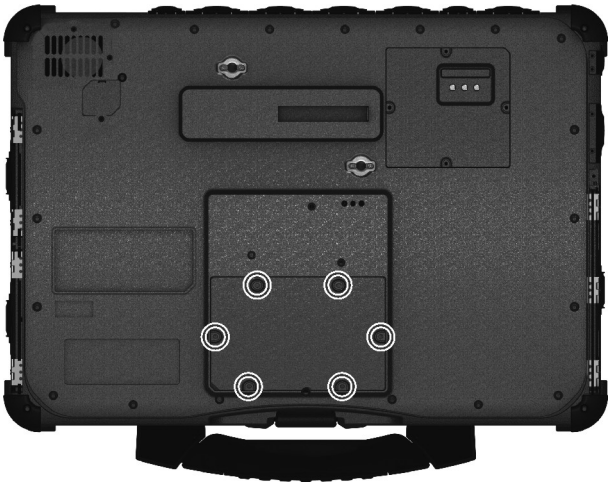
Aufrüsten des Arbeitsspeichers

Sie können Ihren Computer durch Auswechseln des Arbeitsspeichers bis zu maximal 8 GB im 1066/1333 MHz DDR3 SO-DIMM Steckplatz aufrüsten.

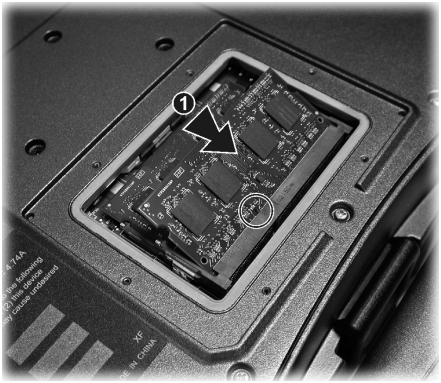
ACHTUNG: RAM Module sind gegenüber statischer Elektrizität sehr empfindlich. Es gibt Fälle, in denen durch den menschlichen Körper generierte statische Elektrizität solche Module maßgeblich beeinflusst haben. Wenn Sie ein RAM Modul einsetzen oder entfernen, berühren Sie nicht die Kontakte oder interne Komponenten, setzen Sie keine anderen Gegenstände als das Modul ein oder lassen keine fremden Partikel eindringen. Dies führte bereits zu Schäden, Feuer oder elektrischen Schlägen.

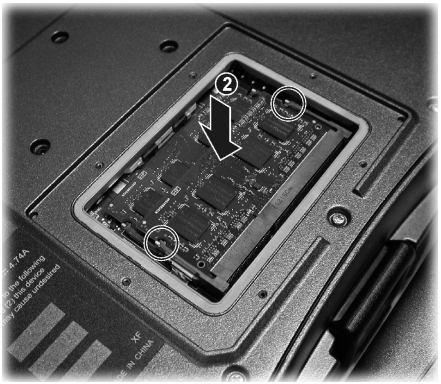
Einsetzen eines RAM Moduls:

1. Entfernen Sie den Akku (siehe Kapitel 3) und stellen Sie sicher, dass der Computer nicht an den AC Adapter angeschlossen ist.
2. Drehen Sie den Computer vorsichtig um.
3. Entfernen Sie die sechs Schrauben und öffnen Sie die Abdeckung des Fachs.



4. Zur Installation des RAM Moduls richten Sie den gekerbten Teil des Moduls an dem projizierten Teil des Steckplatzes aus und stecken Sie das Modul in einem 20-Grad Winkel fest ein (❶). Drücken Sie es dann nach unten, bis die Halteklammern ins Modul einrasten (❷).





ACHTUNG: Falls das RAM Modul schwer einzusetzen oder herunterzudrücken ist, üben Sie keine Gewalt aus. Prüfen Sie einmal mehr, ob das Modul richtig positioniert ist.

5. Schließen Sie die Abdeckung des Fachs und sichern Sie sie mit sechs Schrauben.

Austauschen der Festplatte

1. Entfernen Sie den Akku (siehe Kapitel 3).
2. Suchen Sie die Festplatte auf der rechten Seite Ihres Computers.
3. Ziehen Sie an dem Band und lassen Sie die Festplatte aus dem Steckplatz gleiten.

4. Legen Sie die neue Festplatte ganz in den Steckplatz ein, wobei das Band nach außen zeigen muss.
5. Schließen Sie die Abdeckung.

Installation eines zweiten Akkus oder Festplatte

Sie können einen sekundären Akku oder Festplatte für den Einbau in den Mehrzweck-Komponentenschacht kaufen.

1. Suchen Sie den Mehrzweck-Komponentenschacht auf der linken Seite des Computers. Öffnen Sie die Schutzabdeckung.
2. Ziehen Sie an dem Band und lassen Sie die vorhandene Komponente aus dem Steckplatz gleiten.

3. Legen Sie die neue Komponente ganz in den Schacht ein, wobei das Band nach außen zeigen muss.
4. Schließen Sie die Abdeckung.

Kapitel 5

Das BIOS-Setup und System-Wiederherstellungsfunktion

Das BIOS-Setup ist ein Programm zur Konfiguration der BIOS- (Basic Input/Output System) Einstellungen Ihres Computers. BIOS ist eine Software, genannt Firmware, die Anweisungen anderer Software in Anweisungen übersetzt, die von der Hardware des Computers verstanden wird. Ihr Computer benötigt die BIOS-Einstellungen zur Erkennung der installierten Gerätetypen und zur Aktivierung spezieller Funktionen.

Die System-Wiederherstellungsfunktion ermöglicht es, die Festplatte Ihres Systems auf ihre werkseitige Standardeinstellung mit dem Windows-Betriebssystem in seiner anfänglichen Einstellung zurückzusetzen.

Dieses Kapitel erklärt die Bedienung des BIOS-Setup-Programms sowie System-Wiederherstellungsfunktion.

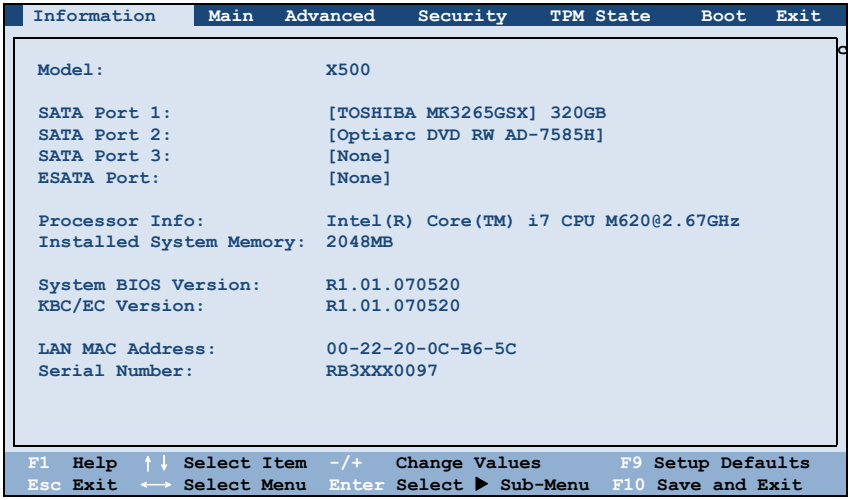
BIOS-Setup

Wann und wie wird BIOS Setup verwendet

Sie müssen das BIOS-Setup aufrufen, wenn:

- der Bildschirm eine Fehlermeldung mit Aufforderung, BIOS-Setup aufzurufen, anzeigt.
- Sie die werkseitigen Standardeinstellungen wiederherstellen möchten.
- Sie einige spezielle Einstellungen für die Hardware ändern möchten.
- Sie einige spezielle Einstellungen ändern möchten, um die Systemleistung zu verbessern.

Zur Ausführung des BIOS-Setup-Programms drücken Sie **F2**, wenn die Eingabeaufforderung während des Systemstarts auf dem Bildschirm angezeigt wird. Sie müssen **F2** schnell drücken. Das BIOS-Setup-Hauptmenü, siehe unten, erscheint.


Information
Main
Advanced
Security
TPM State
Boot
Exit
Model: X500
SATA Port 1: [TOSHIBA MK3265GSX] 320GB
SATA Port 2: [Optiarc DVD RW AD-7585H]
SATA Port 3: [None]
ESATA Port: [None]
Processor Info: Intel(R) Core(TM) i7 CPU M620@2.67GHz
Installed System Memory: 2048MB
System BIOS Version: R1.01.070520
KBC/EC Version: R1.01.070520
LAN MAC Address: 00-22-20-0C-B6-5C
Serial Number: RB3XXX0097
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

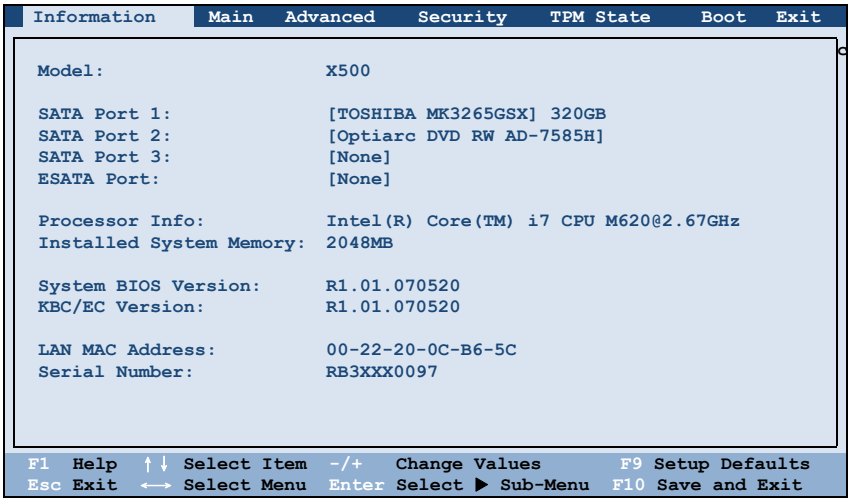
Sie können die Pfeiltasten verwenden, um zwischen den Menüs zu wechseln und die +/- Tasten, um die Einstellungswerte zu verändern. Auf der unteren Bildschirmseite finden Sie Tastaturinformationen.

HINWEIS:

- Die in diesem Kapitel abgebildeten BIOS-Setup-Bildschirme sind nur Beispiele. Die tatsächlichen Punkte oder Einstellungen auf Ihrem Computer könnten anders aussehen.
- Das BIOS-Setup-Programm könnte nach Drucklegung dieses Handbuchs aktualisiert worden sein.
- Einstellungen, die Sie in Ihrem Betriebssystem wählen, könnten ähnliche Einstellungen im BIOS-Setup außer Kraft setzen.

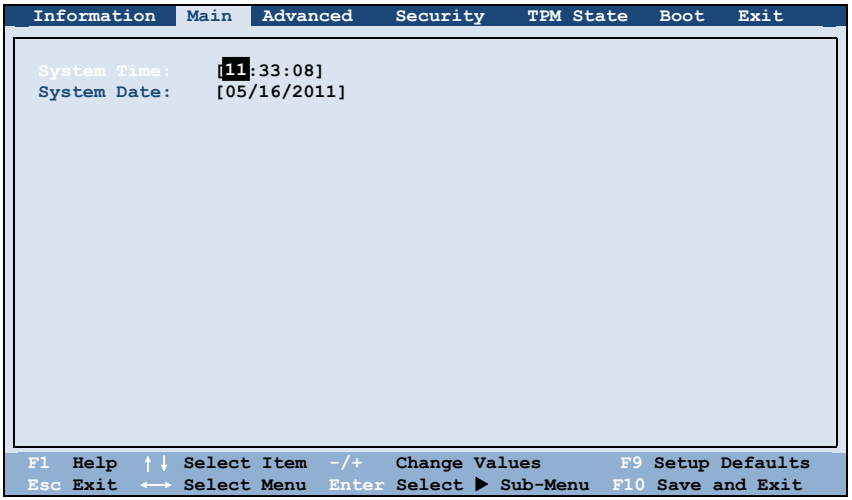
Menü Information

Das Menü Information informiert Sie über die Grundkonfiguration des Systems. In diesem Menü kann nichts verändert werden.


Information
Main
Advanced
Security
TPM State
Boot
Exit
Model: X500
SATA Port 1: [TOSHIBA MK3265GSX] 320GB
SATA Port 2: [Optiarc DVD RW AD-7585H]
SATA Port 3: [None]
ESATA Port: [None]
Processor Info: Intel(R) Core(TM) i7 CPU M620@2.67GHz
Installed System Memory: 2048MB
System BIOS Version: R1.01.070520
KBC/EC Version: R1.01.070520
LAN MAC Address: 00-22-20-0C-B6-5C
Serial Number: RB3XXX0097
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

Menü Main

Das Menü Main zeigt die Grundeinstellungen der Systemkonfiguration.

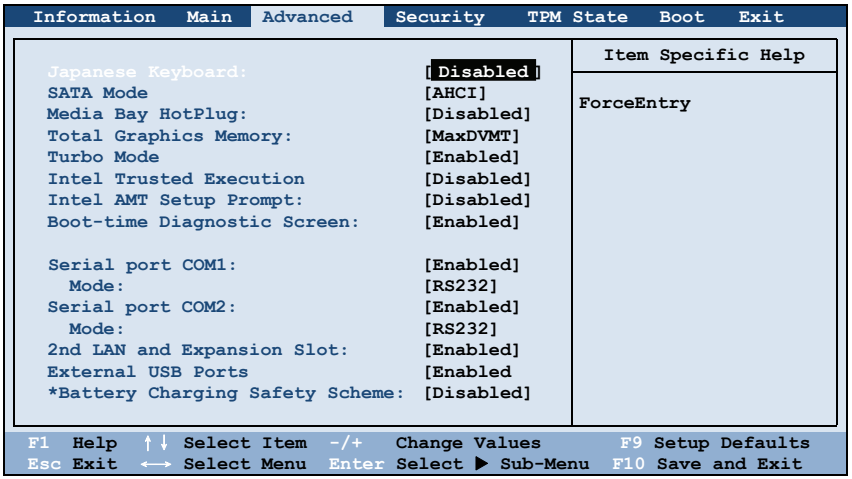


System Time legt das System-Uhrzeit fest.

System Date legt das Systemdatum fest.

Menü Advanced

Das Menü Advanced enthält Einstellungen für die unterschiedlichen Systemkomponenten.


Information Main Advanced Security TPM State Boot Exit
Item Specific Help
Japanese Keyboard: [Disabled]
SATA Mode [AHCI]
Media Bay HotPlug: [Disabled]
Total Graphics Memory: [MaxDVMT]
Turbo Mode [Enabled]
Intel Trusted Execution [Disabled]
Intel AMT Setup Prompt: [Disabled]
Boot-time Diagnostic Screen: [Enabled]
Serial port COM1: [Enabled]
Mode: [RS232]
Serial port COM2: [Enabled]
Mode: [RS232]
2nd LAN and Expansion Slot: [Enabled]
External USB Ports [Enabled
*Battery Charging Safety Scheme: [Disabled]
ForceEntry
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

Japanese Keyboard aktiviert die Unterstützung für eine japanische Tastatur.

SATA Mode stellt den Modus auf erweiterte *IDE*, *AHCI* (Advanced Host Controller Interface), oder *RAID* ein.

ACHTUNG: Falsche SATA-Moduseinstellungen können zu Fehlern beim Systemstart führen.

> **RAID Mode Selection** Dieses Element erscheint nur, wenn das vorherige Element auf RAID eingestellt worden ist. Drücken Sie die Taste **Eingabetaste**, um die RAID-Stufe auf *RAID0*, *RAID1* oder *RAID5* einzustellen.

Media Bay HotPlug de-/aktiviert die Hot-Plugging-Unterstützung des Medieneinschubs.

Total Graphics Memory ermöglicht die Festlegung des Betrags des gesamten Grafikspeichers (vorherig zugewiesen + fixiert + DVMT) für Verwendung vom internen Grafikgerät.

Turbo Mode aktiviert oder deaktiviert den Prozessor Turbo-Modus.

Intel Trusted Execution aktiviert die Verwendung zusätzlicher Hardwarefähigkeiten durch die Intel® Trusted Execution Technologie.

Intel AMT Setup Prompt stellt ein, ob die Aufforderung zum Aufruf des Intel AMT Setups während POST erscheint. Falls deaktiviert, können Sie das Intel AMT Setup nicht aufrufen.

Boot-time Diagnostic Screen ermöglicht Ihnen die Anzeige des Diagnose-bildschirms während des Systemstarts.

Serial Port COM1/COM2 ermöglicht Ihnen die bedingungslose Deaktivierung bei Einstellung auf *Disabled (Deaktiviert)*.

> **Mode** stellt die serielle Schnittstelle auf *RS232* oder *RS422* ein. Dieses Element erscheint nur, wenn das vorherige Element auf *Enabled (Aktiviert)* eingestellt worden ist.

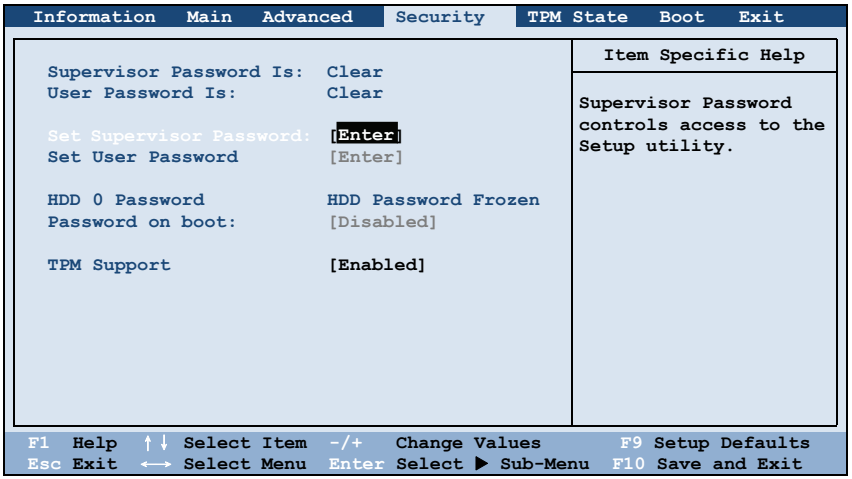
2nd LAN and Expansion Slot aktiviert oder deaktiviert PCIE HUB, zweiter LAN- und Erweiterungs-Steckplatz Eins (2nd LAN and Expansion Slot One).

External USB Ports de-/aktiviert die externen USB-Ports des X500-Systems.

Battery Charging Safety Scheme aktiviert oder deaktiviert das Batterie-auflade-Sicherheitssystem für hohe Temperaturen.

Menü Security

Das Menü Security enthält Sicherheitseinstellungen, mit denen Sie Ihr System gegen unerwünschte Bedienung schützen können.


Information Main Advanced Security TPM State Boot Exit
Supervisor Password Is: Clear
User Password Is: Clear
Set Supervisor Password: [Enter]
Set User Password [Enter]
HDD 0 Password HDD Password Frozen
Password on boot: [Disabled]
TPM Support [Enabled]
Item Specific Help
Supervisor Password controls access to the Setup utility.
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

HINWEIS:

- Sie können das User-Kennwort nur einrichten, wenn das Administrator-Kennwort eingerichtet ist und das beim Systemstart und/oder beim Aufruf des BIOS-Setup-Programms abgefragt wird.
- Wenn sowohl das Administrator- als auch das User-Kennwort eingerichtet ist, können Sie eines von beiden für den Systemstart und/oder für den Aufruf der BIOS-Setup eingeben. Wenn Sie das BIOS-Setup-Programm mit dem User-Kennwort aufrufen, kann nur eine begrenzte Anzahl an Punkten eingestellt werden.

Supervisor/User Password Is zeigt, ob Sie das Supervisor-/User- Kennwort für das System eingerichtet haben.

Set Supervisor/User Password richtet das Administrator-/User- Kennwort für Ihr System ein. Bei Einrichtung eines Kennworts müssen die numerischen Tasten deaktiviert sein. Geben Sie dann Ihr Kennwort im Eingabefeld ein und drücken Sie die **Eingabetaste**. Geben Sie Ihr Kennwort zur Bestätigung erneut ein und drücken Sie die **Eingabetaste**. Im Abschnitt können Sie das

Administrator/User-Kennwort, das für den Systemstart und/oder für den Aufruf der BIOS-Setup benötigt wird, einrichten.

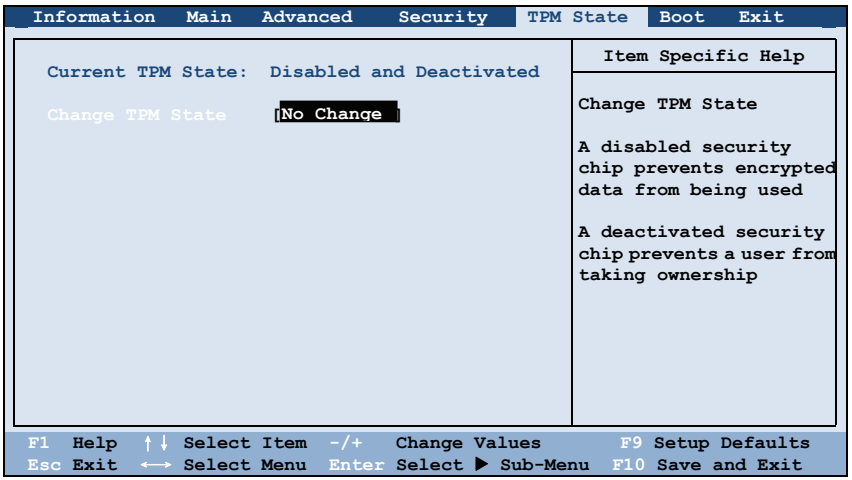
HDD 0 Password legt das Kennwort zum Sperren der primären Master-Festplatte fest. Nachdem ein Kennwort festgelegt wurde, lässt sich die Festplatte nur durch Eingabe des richtigen Kennwortes freigeben – unabhängig davon, wo die Festplatte installiert wird.

Password on Boot ermöglicht Ihnen die De-/Aktivierung der Kennworteingabe beim Hochfahren des Systems. Sobald das Kennwort erfolgreich eingerichtet und dieses Element aktiviert ist, müssen Sie es beim Hochfahren des Systems eingeben.

TPM Support aktiviert oder deakiviert TPM-Unterstützung. Das TPM (Trusted Platform Module) ist ein Bauteil auf dem Mainboard Ihres Computers, das zur Verbesserung der Plattformsicherheit oberhalb und jenseits der Fähigkeiten heutiger Software entwickelt wurde, indem ein geschützter Raum für Schlüsselvorgänge und andere sicherheitskritische Aufgaben bereitgestellt wird.

Menü TPM State

Das Menü TPM State enthält verschiedene TPM-Parameter. Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn das Element **TPM Support** im Menü Security auf *Enabled (Aktiviert)* gestellt wurde.

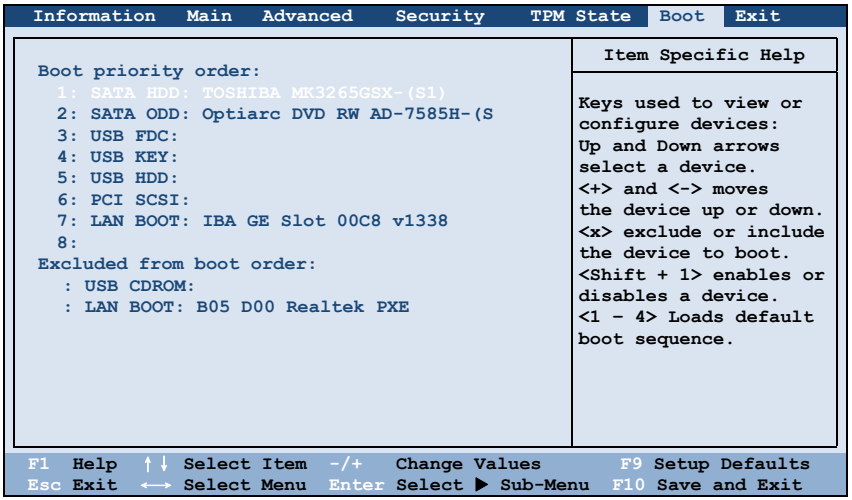

Information Main Advanced Security TPM State Boot Exit
Current TPM State: Disabled and Deactivated
Change TPM State [No Change]
Item Specific Help
Change TPM State
A disabled security chip prevents encrypted data from being used
A deactivated security chip prevents a user from taking ownership
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

Current TPM State zeigt den aktuellen TPM-Status.

Change TPM State ermöglicht Ihnen die Wahl zwischen *No Change*, *Clear*, *Deactivate & Disable*, und *Enable & Activate*.

Menü Boot

Das Menü Boot legt fest, in welcher Reihenfolge auf den Geräten nach dem Betriebssystem gesucht wird.


Information Main Advanced Security TPM State Boot Exit
Boot priority order:
1: SATA HDD: TOSHIBA MK3265GSX-(S1)
2: SATA ODD: Optiarc DVD RW AD-7585H-(S
3: USB FDC:
4: USB KEY:
5: USB HDD:
6: PCI SCSI:
7: LAN BOOT: IBA GE Slot 00C8 v1338
8:
Excluded from boot order:
: USB CDROM:
: LAN BOOT: B05 D00 Realtek PXE
Item Specific Help
Keys used to view or configure devices:
Up and Down arrows select a device.
<+> and <-> moves the device up or down.
<x> exclude or include the device to boot.
<Shift + 1> enables or disables a device.
<1 - 4> Loads default boot sequence.
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

Startbare Geräte werden während des POST-Vorgangs automatisch erkannt und hier angezeigt, so dass Sie die Abfolge einstellen können, mit der das BIOS nach einem Startgerät sucht, von dem das Betriebssystem geladen wird.

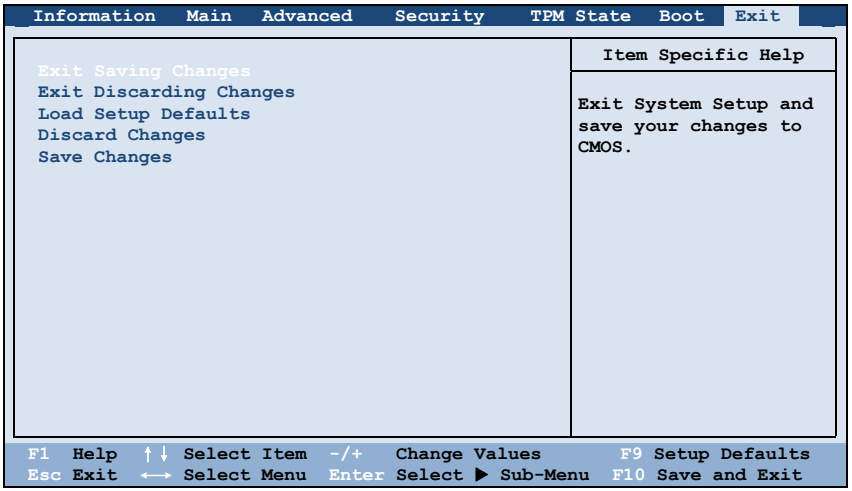
Im Folgenden wird kurz die Verwendung der Tastatur beschrieben:

Taste	Funktion
↑, ↓	Wählen (markieren) Sie ein Startgerät.
+, –	Um die Abfolge der Startgeräte zu ändern.
1 ~ 4	Lädt die vier Standard-Startsequenzen.

Taste	Funktion
Umschalttaste +1	Deaktiviert/aktiviert das markierte Startgerät in der Liste „Boot priority order". Wurde ein Gerät deaktiviert, erscheint ein „!" (Ausrufezeichen) neben dem Gerät, und das System wird es beim POST während der Erkennung von Startgeräten übergehen.
X	Schiebt das markierte Startgerät von der Liste „Boot priority order" zur Liste „Excluded from boot order" und umgekehrt.

Menü Exit

Das Menü Exit zeigt unterschiedliche Methoden zum Beenden des Setup. Wenn Sie mit Ihren Einstellungen fertig sind, müssen Sie sie abspeichern und Setup beenden, damit sie in Kraft treten können.


Information Main Advanced Security TPM State Boot Exit
Exit Saving Changes
Exit Discarding Changes
Load Setup Defaults
Discard Changes
Save Changes
Item Specific Help
Exit System Setup and save your changes to CMOS.
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

Exit Saving Changes speichert Ihre Änderungen und beendet das BIOS-Setup-Programm.

Exit Discarding Changes beendet das BIOS-Setup-Programm, ohne Ihre Änderungen abzuspeichern.

Load Setup Defaults lädt werkseitige Standardwerte für alle Menüpunkte.

Discard Changes stellt die vorherigen Werte für alle Menüpunkte wieder her.

Save Changes speichert Ihre Änderungen.

System-Wiederherstellungs

Sie müssen das System-Wiederherstellungs aufrufen, wenn:

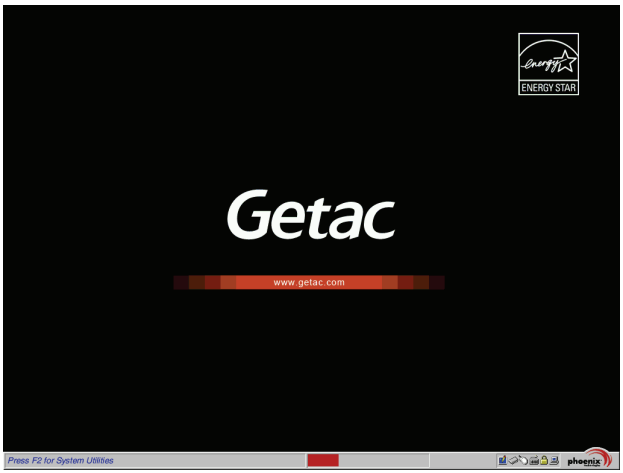
- Ihr Windows-Betriebssystem fährt sich nicht hoch.
- Sie möchten die werkseitigen Windows-Einstellungen wieder einrichten.

WARNUNG:

- Die Verwendung dieser Funktion wird Windows erneut auf Ihrem System installieren und gemäß den Werkseinstellungen konfigurieren. Alle Daten auf der Festplatte werden verloren gehen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung während des Wiederherstellungsprozesses nicht unterbrochen wird. Eine fehlgeschlagene Wiederherstellung kann zu Problemen beim Starten von Windows führen.

Um das System-Wiederherstellungs-Programm aufzurufen:

1. Es wird empfohlen, dass Sie das Netzteil anschließen, um eine konstante Stromversorgung während des Vorgangs sicherzustellen.
2. Wenn während des Systemstarts folgender Bildschirm erscheint, halten Sie die Tasten **Strg** + **Alt** + **F2** gleichzeitig vier Sekunden lang gedrückt.

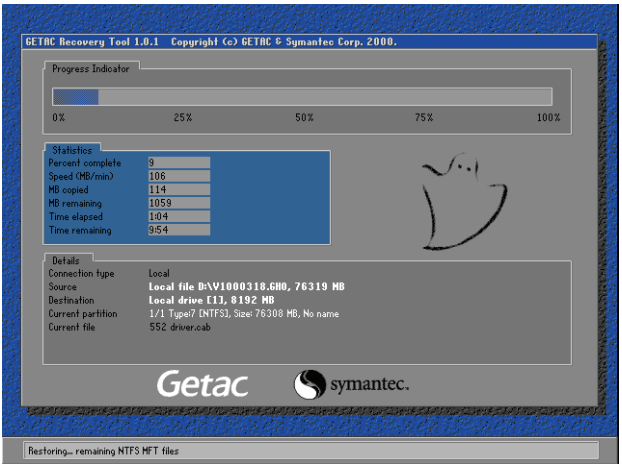


3. Die Meldung "**The process will help you recover Windows to the whole HDD to factory default…** "erscheint und fragt, ob Sie starten möchten. Drücken Sie zum Start auf **Y**.

4. Folgende Warnmeldung erscheint:
   "**You must accept the following terms before performing the recovery process:…** "
   Geben Sie nochmals **Y**.

5. Geben Sie nochmals **Y** ein, wenn die Meldung "**Are you sure you want to recover it now?...** " auf dem Bildschirm erscheint.

6. Der Wiederherstellungsvorgang beginnt. Der unten stehende Bildschirm wird angezeigt.



7. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Eine Meldung wird erscheinen und Sie zum Drücken einer Taste zum Fortsetzen auffordern. Drücken Sie auf eine beliebige Taste, um das System neu zu starten.

8. Der Windows Einstellungsassistent startet. Folgen Sie den Angaben auf dem Bildschirm.

9. Wenn das System neu gestartet wird, wird der unten stehende Installationsbildschirm angezeigt. Das Installationsprogramm wird die System Hardware-Erkennung und die Treiberinstallation durchführen.

Getac Smart Installer
Welcome to use Getac product.
This is the first boot-up of Windows OS.
The Getac Smart Installer will automatically complete the setup of system.
Warning
Critical system configuration is being processed.
DO NOT interrupt until setup is completed...
C:\DRIVERS\ToBluetooth\5.1.0.186\Install\x86
Total Reset Times in the Process: 2
Detection Process
Scan hardware changes and list out devices which require driver installation.
Clean Up Process
Remove old or corrupted device drivers.
Installation Process
Installing device drivers into OS.
Reboot
Getac

10. Nach Abschluss wird das System neu gestartet und der Windows Desktop angezeigt.

Kapitel 6

Verwenden von Spezialprogrammen

Spezialprogramme stehen für erweiterte Funktionen und zur Verwaltung zur Verfügung.

Dieses Kapitel beschreibt die Verwendung dieser Programme.

Das Programm G-Manager

G-Manager ist ein Programm mit einer vereinheitlichten Benutzeroberfläche, mit dem Sie Folgendes verwalten und konfigurieren können:

- System
- Akku
- ECO (ökonomischer Modus)
- Lichtsensor
- Zündung
- Überwachung
- GPS-Status

Starten des Programm G-Manager

Sie können den G-Manager anhand einer der folgenden Methoden starten:

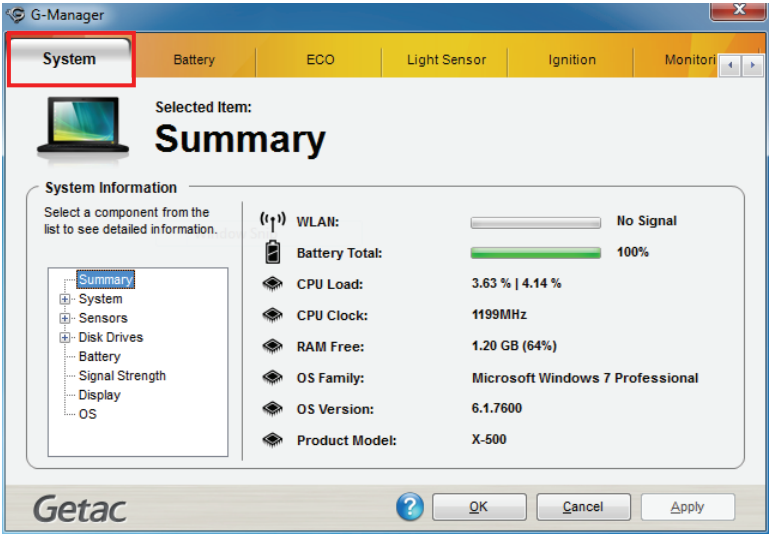
- Klicken **Start** → **Alle Programme** → **Getac Utility** → **G-Manager**, oder
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des Getac-Programms ( ) in der Taskleiste und klicken Sie auf **G-Manager**.

Das G-Manager Fenster wird erscheinen, dessen 7 Reiter später beschrieben werden.

HINWEIS: Abhängig von Ihrem Modell können sich die tatsächlich auf dem Bildschirm befindlichen Optionen von denen in diesem Handbuch unterscheiden.

Registerkarte System

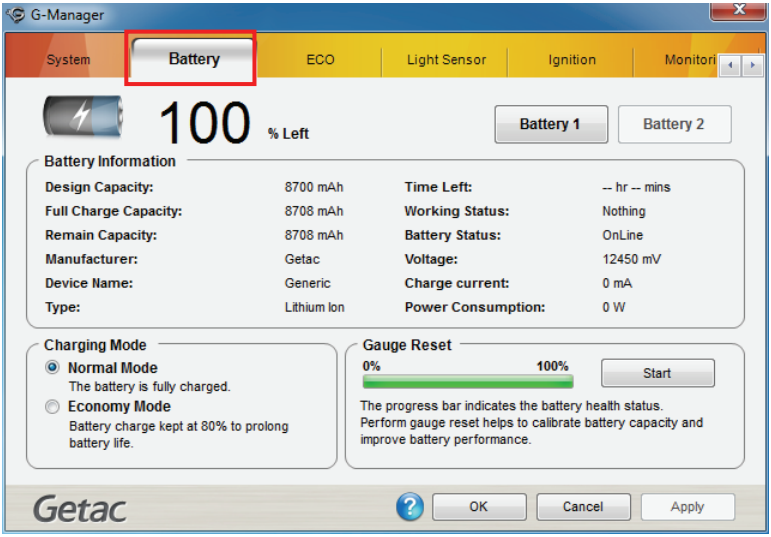
Die Registerkarte **System** zeigt eine Übersicht über den Systemstatus.



Die anzuzeigende Komponente wird aus der Strukturansichtliste auf der linken Seite des Bildschirms ausgewählt. Der Status der ausgewählten Komponente wird auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.

Registerkarte Akku

Der Reiter **Battery (Akku)** ermöglicht Ihnen die Überprüfung des Akkustatus und die Konfiguration des Akkus.



Es werden maximal zwei Akkus unterstützt. Klicken Sie auf **Battery 1 (Akku 1)** oder **Battery 2 (Akku 2)** (falls Ihr Modell über einen zweiten Akku verfügt), um Details und Konfigurationseinstellungen der einzelnen Akkus anzuzeigen.

HINWEIS:

- Fällt der Prozentwert **% Left (verbleibende)** unter 10 % ab, wird der Wert rot angezeigt.
- Wird ein unnormales Akkuverhalten festgestellt, wird der Wert **Battery Status (Akku-Status)** rot angezeigt.

Akkuinformationen

Der obere Bereich des Bildschirms zeigt den aktuellen Status des ausgewählten Akkus an.

Lademodus

Im unteren, linken Abschnitt der Registerkarte Battery können Sie den Lademodus auswählen.

- **Normal Mode (Normal-Modus)** – der Akku wird ganz aufgeladen. Wenn die Restladung auf unter 95 % abfällt, setzt der Ladevorgang ein, bis der Akku wieder ganz aufgeladen ist.
- **Economy Mode (Energiesparmodus)** – hilft, die Nutzungszeit des Akkus zu verlängern, wobei der Akku nur bis zu 80 % seiner Gesamtkapazität aufgeladen wird. Dieser Modus ist sehr empfehlenswert, wenn Sie die meiste Zeit mit Netzstrom arbeiten.

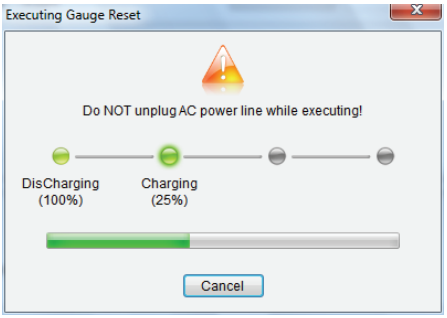
Anzeige zurücksetzen

Der untere rechte Bereich des Bildschirms enthält die Akkuzustandsanzeige und die Akkukalibrierungsfunktion.

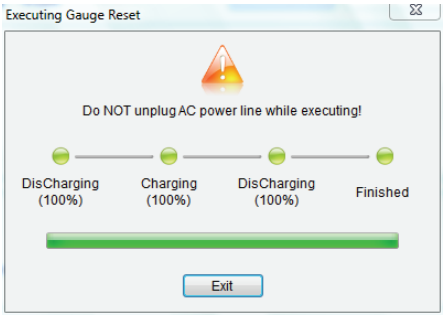
Die Zustandsanzeige zeigt den Akkuzustand in Prozent an. Ein niedriger Prozentwert bedeutet einen schlechten Zustand und somit die Notwendigkeit zum Zurücksetzen der Anzeige, um die Akkukapazität zu kalibrieren und die Akkuleistung zu erhöhen. Das Zurücksetzen der Anzeige besteht aus Entladen und vollständigem Aufladen des Akkus in zwei Zyklen. Dies kann mehrere Stunden dauern.

So setzen Sie die Anzeige zurück:

1. Schließen Sie das Netzteil an.
2. Klicken Sie auf **Start** neben der Zustandsanzeige.
3. Klicken Sie im Popup-Dialogfenster auf **Yes (Ja)**, um den Vorgang zu starten. Das unten abgebildete Fenster wird erscheinen und den Fortschrittsbalken anzeigen.

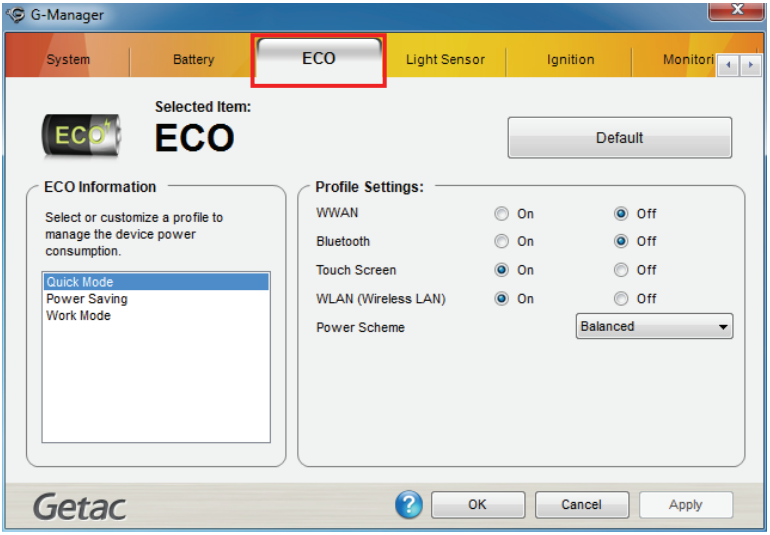


4. Warten Sie bis der Vorgang abgeschlossen ist. Klicken Sie nach dem Abschluss auf **Exit (Beenden)**.



Registerkarte ECO

Der Reiter **ECO** ermöglicht Ihnen die Konfiguration der ECO Modi (auch als Energieprofile bezeichnet).



Um das System in den ECO Modus zu versetzen, verwenden Sie die Schaltfläche **ECO** (eine der Schaltflächen im OSD Bedienfeld). (Für weitere Informationen siehe „Schnelltasten verwenden“ in Kapitel 2.)

ECO Information

Der linke Bereich des Bildschirms listet die verfügbaren Energieprofile auf (**Quick/Power Saving/Work**) (**Schnell/Energiesparen/Arbeit**). Jedes Profil ist eine Kombination aus Energieeinstellungen, die zu einem unterschiedlichen Energieverbrauch führen. Um die Einstellungen eines Profils zu ändern, wählen (markieren) Sie den Profilnamen in der Liste.

Profileinstellungen

Der rechte Bereich des Bildschirms zeigt die Einstellungen des aktuell ausgewählten Profils an. Sie können die folgenden Optionen einstellen:

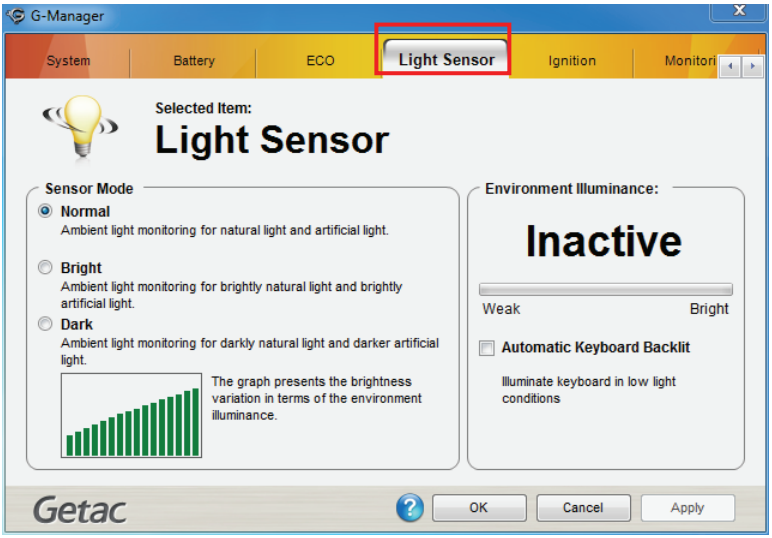
- **WWAN** (3G), **Bluetooth** und **WLAN** – können ein oder aus sein.
- **Power Scheme (Energieschema)** – kann **Ausgeglichen**, **Hohe Leistung** oder **Energiesparen** sein. Die Einstellungen hier entsprechen den Windows Einstellungen. (Siehe Windows Hilfe für die Beschreibung der jeweiligen Energieschemata.)

Klicken Sie nach dem Ändern der Einstellungen auf **Apply (Übernehmen)** oder **OK**, um die Änderungen zu speichern. Um die Einstellungen auf die Standardwerte zurückzusetzen, klicken Sie auf **Default (Standard)**.

Wählen Sie das/die Kästchen entsprechend aus. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)** oder **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Registerkarte Lichtsensor

Der Reiter **Light Sensor (Lichtsensor)** ermöglicht Ihnen die Konfiguration des Lichtsensors.



Sensormodus

Im linken Abschnitt der Registerkarte Light Sensor können Sie den Sensormodus auswählen.

- **Normal** – die Empfindlichkeit des Lichtsensors ist auf ein normales Umgebungslicht eingestellt.
- **Bright (Hell)** – die Empfindlichkeit des Lichtsensors ist auf ein helles Umgebungslicht eingestellt (z.B. im Freien).
- **Dark (Dunkel)** – die Empfindlichkeit des Lichtsensors ist auf ein dunkles Umgebungslicht eingestellt (z.B. in Innenrüumen, in Lagerhäusern, etc.).

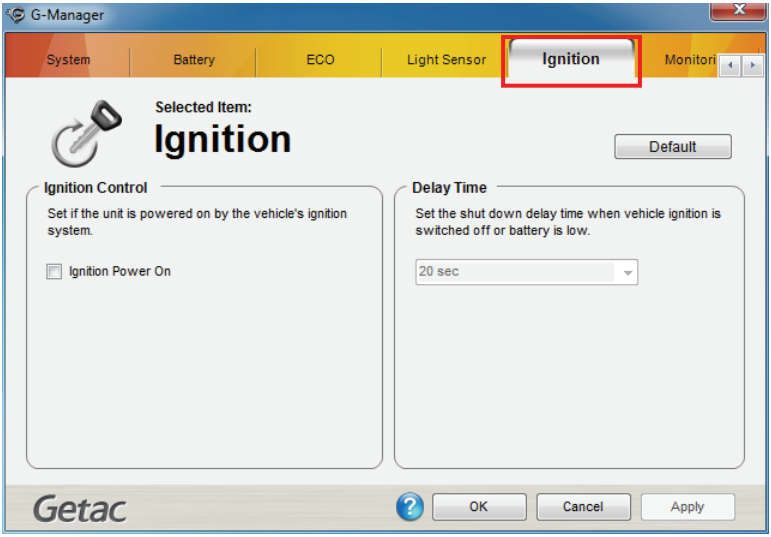
Klicken Sie zur Auswahl eines Modus. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)** oder **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Umgebungsbeleuchtung

Um die Hintergrundbeleuchtung der Tastatur automatisch bei schwachem Umgebungslicht einschalten zu lassen, klicken Sie auf das Kästchen **Automatic Keyboard Backlit (Automatische Tastatur Hintergrundbeleuchtung)**. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)** oder **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Registerkarte Zündung

Der Reiter **Ignition (Zündung)** ermöglicht Ihnen die Konfiguration, wie Ihr System mit der Fahrzeugzündung zusammenarbeitet.



Zündungskontrolle

Wenn Ihr System an die Fahrzeug Docking Station (optional verfügbar) angeschlossen ist, können Sie das System über das Fahrzeug mit Strom versorgen und es über die Fahrzeugzündung ein/ausschalten. Um diese Funktion zu aktivieren, wählen Sie das Kästchen **Ignition Power On (Zündung Strom Ein)**. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)** oder **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Verzögerungszeit

Wenn die Funktion **Zündung Strom Ein** aktiviert ist, wird das System automatisch herunterfahren, nachdem die Fahrzeugzündung abgeschaltet wurde oder der Akku leer ist. Sie können die Zeitdauer einstellen (20 Sekunden, 30 Sekunden, 45 Sekunden, 1 Minute oder 2 Minuten), bis das

System heruntergefahren wird. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)** oder **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Registerkarte Überwachung

Der Reiter **Monitoring (Überwachung)** ermöglicht Ihnen die Konfiguration der Überwachungsfunktion von G-Manager.

Zu überwachende Elemente

Im linken Abschnitt der Registerkarte Monitoring können Sie festlegen, welche Elemente überwacht werden sollen, indem Sie das Kontrollkästchen vor jedem Element anwählen. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)** oder **OK**, um die Änderungen zu speichern.

HINWEIS: Unterschiedliche Modelle unterstützen unterschiedliche Elemente für die Überwachung; nicht überwachte Elemente können nicht ausgewählt werden (sind grau abgeblendet).

Überwachungsoptionen

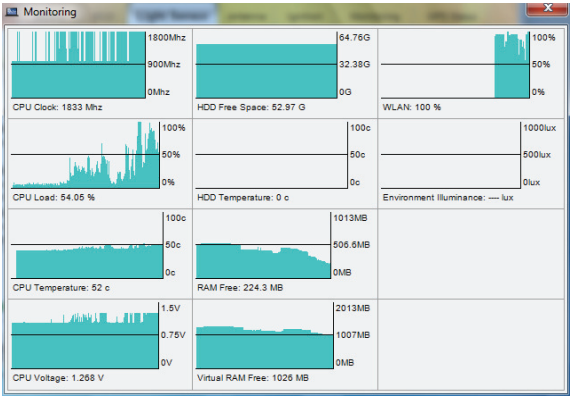
Im rechten Abschnitt der Registerkarte Monitoring können Sie festlegen, wie überwachte Elemente angezeigt werden.

- **Always On Top** – zeigt das Überwachungsfenster immer im Vordergrund auf Ihrem Bildschirm.
- **Monitoring Interval** – legt die Häufigkeit von Aktualisierungen im Überwachungsfenster fest (1/3/5/10/30 Sekunden oder 1/5/30 Minuten oder 1 Stunde).

Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)** oder **OK**, um die Änderungen zu speichern.

Starten und Stoppen der Überwachung

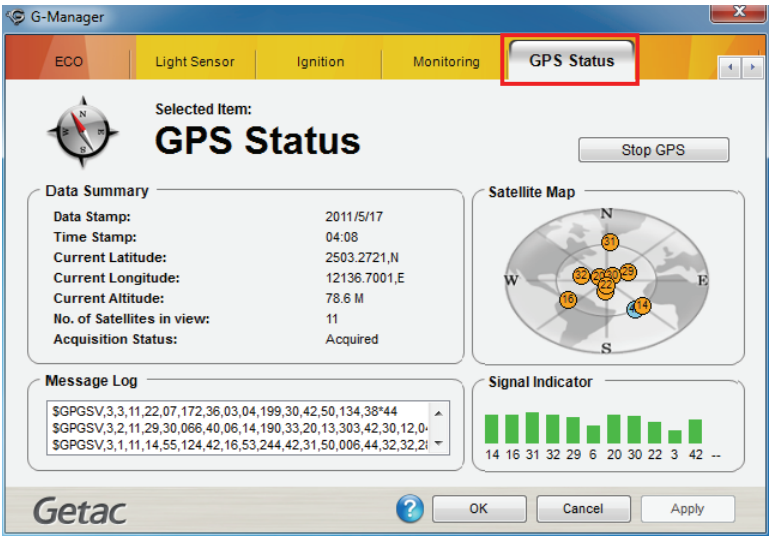
Um die Überwachung zu starten, klicken Sie auf **START Monitor (Überwachung STARTEN)**. Das Überwachungsfenster wird ähnlich wie das unten abgebildete erscheinen und bestimmte Informationen in bestimmten Intervallen anzeigen.



Um die Überwachung zu stoppen, klicken Sie auf die Schaltfläche Schließen oben rechts im Überwachungsfenster oder klicken Sie auf **Stop Monitor (Überwachung stoppen)** im Reiter **Monitoring (Überwachung)** im G-Manager.

Registerkarte GPS-Status

Der Reiter **GPS Status** zeigt den GPS Status für Modelle mit GPS Modul.



Um die GPS Positionsbestimmung zu starten, klicken Sie auf **Start GPS (GPS starten)**. Auf dem Bildschirm werden angezeigt:

- Eingehende Rohdatenstrings im Bereich **Message Log (Nachrichtenprotokoll)**
- Satellitenpositionen im Abschnitt **Satellite Map (Satellitenkarte)**
- Signalstärke der Satelliten im Abschnitt **Signal Indicator (Signalanzeige)**

Wenn die GPS Positionsbestimmung abgeschlossen ist, zeigt der Abschnitt **Data Summary (Datenzusammenfassung)** die GPS Informationen des aktuellen Standortes.

Um die GPS Positionsbestimmung zu stoppen, klicken Sie auf **Stop GPS (GPS stoppen)**.

Benutzen der Button Manager

Die Tasten **P1**, **P2**, und **P3** haben vorbelegte Tastenfunktionen. Sie können unter Benutzung der Button Manager (Tastenverwaltung) die Tasten neu definieren.

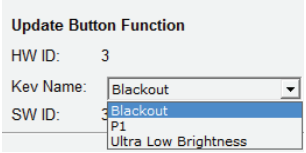
Auswahl aus den verfügbaren Optionen

1. Klicken **Start → Alle Programme → Button Manager → Button Manager**. Der folgende Bildschirm wird erscheinen.

2. Wählen Sie eine der drei letzten Tasten für die Neudefinition aus. Die ausgewählte Taste wird markiert. (Die ersten zwei Tasten können nicht neu definiert warden.)

3. Taste Aktualisieren **Update Button Function (Taste Aktualisieren)** klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Key Name (Tastenname)**, um die

verfügbaren Optionen anzuzeigen und die gewünschte Option auszuwählen.



4. Wenn Sie im vorherigen Schritt **P1**, **P2**, oder **P3** ausgewählt haben, folgen Sie den Anweisungen wie unter „Schnelldefinitions-Dienstprogramm für Tasten" weiter unten beschrieben, um mit den Einstellungen fortzufahren.

5. Wiederholen Sie die Schritte für die anderen Tasten, die Sie neu definieren möchten.

6. Damit die Änderungen sofort wirksam warden, klicken Sie auf **Start Flash (Starten Sie Flash)**. Der Prozentsatz des Flash-Prozesses wird angezeigt. Klicken Sie auf **OK**, wenn die Fertigstellungsmeldung erscheint.

7. Wenn Sie die Konfigurationen für einen späteren Abruf speichern wollen, klicken Sie auf **SAVE (Speichern)**. Wählen Sie einen Speicherort, geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf **Save (Speichern)**, um die gegenwärtigen Konfigurationen als eine Datei im Format .bfh zu speichern.

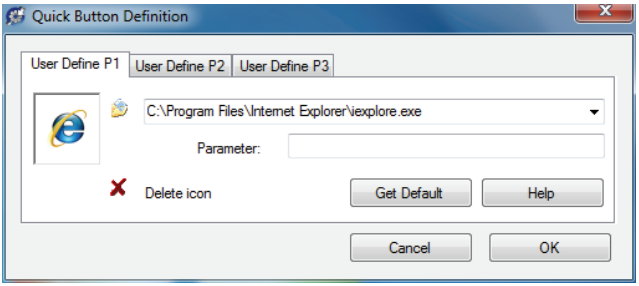
   Zum Verwenden irgendwelcher zuvor gespeicherten Konfigurationen, klicken Sie auf **Load (Laden)**, um die .bfh-Datei abzurufen und klicken Sie auf **Start Flash (Starten Sie Flash)**, damit die Konfigurationen wirksam werden.

HINWEIS: Sie können die Schnelltasten auf die Standardeinstellungen zurücksetzen, indem Sie **Get Default (Standard aufrufen)** anklicken.

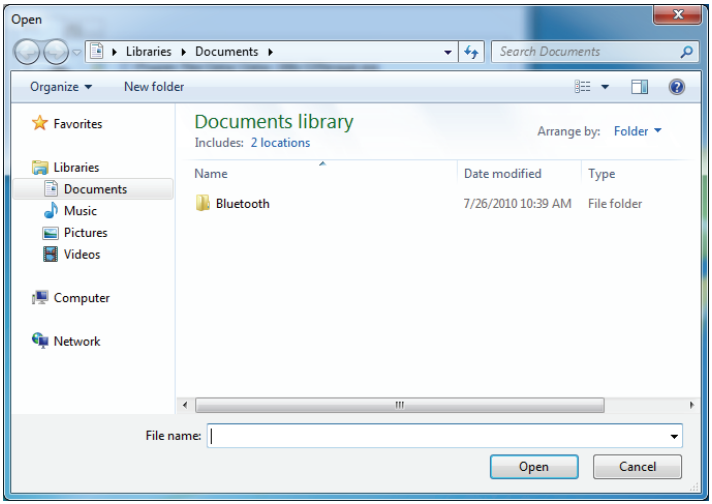
Schnelldefinitions-Dienstprogramm für Tasten

Sie können die Tasten **P1**, **P2** oder **P3** ein Programm starten oder eine Datei öffnen lassen.

1. Folgen Sie den Schritten 1 bis 4 in der vorherigen Sektion „Auswahl aus den verfügbaren Optionen".
2. Klicken Sie auf **Define P1~P3 (Definiere P1 – P3).**
3. Das folgende Fenster erscheint. Klicken Sie zur Programmierung einer Taste auf die **Open (Öffnen)**-Schaltfläche .



4. Im Dialogfeld **Open (Öffnen)** navigieren Sie zum Zielordner, wählen die gewünschte Datei und klicken Sie auf **Open (Öffnen)**.



5. Im Einstellungsfenster erscheint ein passendes Programmsymbol.

HINWEIS: Sie können die Schnelltasten auf die Standardeinstellungen zurücksetzen, indem Sie **Get Default (Standard aufrufen)** anklicken.

6. Folgen Sie den Schritten 5 bis 7 in der vorherigen Sektion „Auswahl aus den verfügbaren Optionen”.

Kapitel 7

Pflege des Computers

Ein gut gepflegter Computer garantiert einen störungsfreien Betrieb und verringert das Risko einer Beschädigung Ihres Computers.

Diese Kapitel enthält Hinweise zur Pflege und Wartung.

Schützen des Computers

Um die Integrität Ihrer Computerdaten und des Computers selber zu bewahren, können Sie den Computer anhand unterschiedlicher Methoden, die in diesem Abschnitt beschrieben sind, schützen.

Verwenden einer Anti-Virus-Strategie

Sie können ein Virus-Erkennungsprogramm zur Überwachung möglicher dateischädigender Viren installieren.

Verwenden eines Aktionszentrums

Das Aktionszentrum weist Sie auf Handlungen zu den folgenden Sicherheitsangelegenheiten hin:

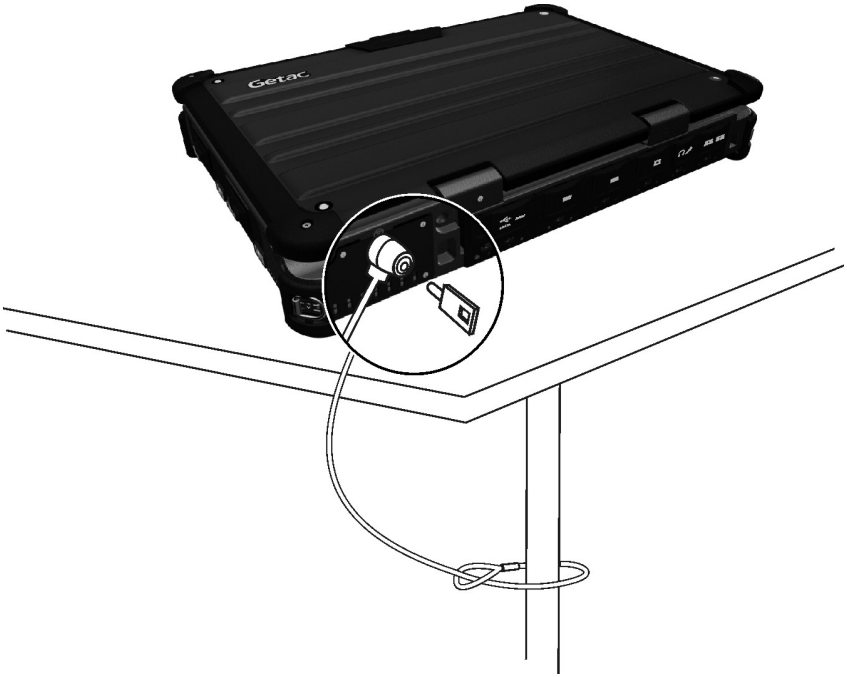
- Windows Firewall
- Windows Update
- Malware-Schutz (Anti-Virus, Anti-Spyware)
- Sonsitges (Internetsicherheit, Benutzerkonten)

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Windows Hilfe.

Verwenden eines Sicherheitsschlosses

Mit einem Kensington-Sicherheitsschloss mit Kabel können Sie Ihren Computer gegen Diebstahl schützen. Die meisten Computergeschäfte haben dieses Sicherheitsschloss mit Kabel im Angebot.

Um das Sicherheitsschloss anzubringen, wickeln Sie das Kabel um einen stationären Gegenstand, z.B. ein Tischbein. Stecken Sie das Schloss in die Loch des Kensington-Schlosses und drehen Sie den Schlüssel, um es abzuschließen. Bewahren Sie den Schlüssel an einem sicheren Ort auf.



Umgang mit dem Computer

Richtlinien zum Aufstellungsort

- Arbeiten Sie mit dem Computer bei Temperaturen zwischen 0°C (32°F) und 55 °C (131 °F)..
- Stellen Sie den Computer nicht dort auf, wo er hoher Luftfeuchte, extremen Temperaturen, mechanischen Erschütterungen, direktem Sonnenlicht oder massivem Staub ausgesetzt ist. Wenn Sie den Computer längere Zeit in extremen Umgebungen einsetzen, können sich das Produkt verziehen und die Lebensdauer verkürzen.
- Platzieren Sie den Computer auf einem flachen, stabilen Untergrund. Stellen Sie den Computer nicht seitlich auf; lagern Sie ihn nicht in umgedrehter Position. Starke Erschütterungen durch Herunterfallen oder Stöße können den Computer beschädigen.
- Entlüftungsöffnungen im Computer dürfen nicht abgedeckt oder zugestellt werden. Stellen Sie den Computer z.B. nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder auf ähnliche Flächen. Andernfalls könnte sich der Computer überhitzen und Schaden nehmen.
- Halten Sie den Computer von wärmeempfindlichen Gegenständen fern, da er während des Betriebs sehr heiß werden kann.
- Stellen Sie den Computer mindestens 13 cm entfernt von Elektrogeräten auf, die starke Magnetfelder erzeugen können, z.B. Fernsehapparat, Kühlschrank, Motor oder große Lautsprecher.
- Transportieren Sie den Computer nicht plötzlich von einem kalten zu einem warmen Ort. Bei einem Temperaturunterschied von über 10 °C (18°F) bildet sich Kondenswasser im Innern des Computers, was die Speichermedien beschädigen könnte.

Allgemeine Richtlinien

- Tragen Sie Schutzhandschuhe, um Verletzungen Ihrer Finger zu vermeiden, wenn Sie den Computer bei höheren Temperaturen benutzen.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den geschlossenen Computer, da hierdurch der LCD-Bildschirm beschädigt werden könnte.
- Die Oberfläche des Bildschirms ist sehr kratzempfindlich. Wischen Sie den Bildschirm nicht mit Papiertüchern ab.
- Eingebrannte LCD-Bilder erscheinen, wenn ein festes Muster längere Zeit am Bildschirm angezeigt wird. Sie können das Problem vermeiden, indem Sie die Menge statischer Inhalte am Display reduzieren. Wir empfehlen, bei Nichtbenutzung einen Bildschirmschoner einzusetzen und das Display aufzuschalten.
- Um die Lebenszeit des Hintergrundlichts der Anzeige zu verlängern, nehmen Sie Einstellungen vor, die das Hintergrundlicht auf Grund von Energieverwaltung automatisch abschaltet.

Richtlinien zum Reinigen

- Reinigen Sie den Computer nie, wenn er eingeschaltet ist.
- Wischen Sie den Computer von außen mit einem weichen Tuch ab, das mit Wasser oder einem alkalifreien Reinigungsmittel befeuchtet ist.
- Wischen Sie den Bildschirm mit einem weichen, fusselfreien Tuch ab. Verwenden Sie auf dem Bildschirm keinen Alkohol und auch kein Reinigungsmittel.
- Staub oder Fett auf dem Touchpad beeinträchtigt seine Empfindlichkeit. Entfernen Sie Staub oder Fett auf der Oberfläche des Touchpads mit einem Klebstreifen.
- Wenn der Computer in Umgebungen mit einer Temperatur von 0 °C (32 °F) oder weniger feucht wird, können durch Gefrierung Schäden entstehen. Achten Sie darauf, den Computer zu trocknen, falls er feucht ist.

Richtlinien für den Akku

- Laden Sie den Akku auf, wenn er fast leer ist. Achten Sie beim Aufladen darauf, dass der Akku ganz aufgeladen wird. Auf diese Weise vermeiden Sie eine Beschädigung des Akkus.
- Der Akku ist ein Verbrauchsartikel und folgende Umstände verkürzen seine Lebenszeit:
  – bei häufigem Aufladen des Akkus
  – Verwenden, Laden oder Lagern des Akkus bei hohen Temperaturen.
- Um eine Verschlechterung des Akkus zu vermeiden und dadurch seine Nutzungszeit zu verlängern, halten Sie die Anzahl der Aufladungen auf ein Minimum, damit sich seine interne Temperatur nicht zu oft erhöht.
- Laden Sie den Akku bei Temperaturen zwischen 10°C – 30°C (50°F – 86°F).
  Eine höhere Umgebungstemperatur führt zu einem Anstieg der Akkutemperatur. Vermeiden Sie das Aufladen des Akkus in einem geschlossenen Fahrzeug und bei heißem Wetter.
  Zudem startet der Ladevorgang nicht, wenn der Akku nicht innerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs ist.
- Es wird empfohlen, den Akku nicht mehr als einmal pro Tag aufzuladen.
- Es wird empfohlen, den Akku bei ausgeschaltetem Computer zu laden.
- Um die Betriebsleistung des Akkus beizubehalten, lagern Sie ihn außerhalb des Computers an einem kühlen Ort und bei einer Restladung von 30 % ~ 40 %.
- Wichtige Richtlinien für den Umgang mit dem Akku.

  Beim Installieren oder Entnehmen des Akkus müssen Sie Folgendes beachten:
  – Vermeiden Sie die Installation oder Entnahme des Akkus, wenn sich der Computer im Schlafmodus befindet. Plötzliches Herausnehmen des Akkus kann einen Datenverlust verursachen oder der Computer könnte instabil werden.
  – Vermeiden Sie den Kontakt mit den Akkuanschlüssen, denn der Akku könnte beschädigt werden, was Betriebsstörungen des Akkus oder des

Computers verursachen könnte.

Die Eingangsspannung und die Umgebungstemperatur des Computers haben einen direkten Einfluss auf die Lade- und Entladezeit des Akkus:
– Die Ladezeit verlängert sich bei eingeschaltetem Computer. Zur Verkürzung der Ladezeit ist es empfehlenswert, den Computer in den Schlaf- oder Ruhemodus zu versetzen.
– Eine niedrige Temperatur verlängert auch die Ladezeit und beschleunigt das Entladen.

- Wenn Sie das Gerät an extrem kalten Orten im Akkubtrieb nutzen, verkürzt sich möglicherweise die Laufzeit und die Akkukapazität wird falsch angezeigt. Dieses Phänomen wird durch die chemischen Eigenschaften von Akkus verursacht. Die geeignete Betriebstemperatur des Akkus beträgt -10 °C – 50 °C (14 °F – 122 °F).

Touchscreen-Richtlinien

- Verwenden Sie den Finger oder den beigefügten Stylus auf dem Display. Wird anstelle Ihres Fingers oder Stylus ein scharfkantiger oder metallener Gegenstand verwendet, kann dieser das Display verkratzen und beschädigen, wodurch Fehler entstehen.
- Wenden Sie nicht übermäßig viel Kraft an, denn dadurch könnte das Display beschädigt werden.
- Wischen Sie Schmutz auf dem Display mit einem weichen Tuch weg. Die Touchscreen-Oberfläche besitzt eine spezielle Beschichtung, die verhindert, dass Schmutz auf ihr haften bleibt. Wenn Sie kein weiches Tuch verwenden, könnte die spezielle Beschichtung der Touchscreen-Oberfläche beschädigt werden.
  Um hartnackigen Schmutz zu entfernen, hauchen Sie die betreffende Stelle an und wischen Sie mit einem weichen Tuch vorsichtig nach.
- Schalten Sie den Computer aus, wenn Sie das Display reinigen. Reinigen Sie das Display bei eingeschaltetem Computer, könnten Betriebsstörungen entstehen.
- Verwenden Sie den Touchscreen nur innerhalb des zugedachten Bereichs. Der Anzeigebereich und der Touchscreen-Betriebsbereich sind

identisch. Verwenden Sie ihn jenseits des zugelassenen Bereichs, kann das Display beschädigt werden und zu Betriebsstörungen führen.

- Bringen Sie nicht übermäßig viel Kraft auf dem Display auf. Vermeiden Sie es, den Computer zu verschieben und ihn dabei am Display zu halten oder das Display zu verdrehen. Vermeiden Sie es, Gegenstände auf das Display zu stellen, denn dabei könnte das Glas zerbrechen und das Display beschädigt werden.
- Die Verwendung des Touchscreens bei niedriger Temperatur (unter 5 °C) könnte eine langsamere Reaktionszeit verursachen, dies ist normal. Eine normale Reaktionszeit wird eventuell dann wiederhergestellt, wenn man wieder auf Zimmertemperatur zurückkehrt.
- Falls eine auffällige Diskrepanz bei der Bedienung der Touchscreen-Funktion auftritt (falsche Position bei gezielter Bedienung oder falsche Anzeigeauflösung), nutzen Sie zur erneuten Kalibrierung des Touchscreen das bei Ihrem Computer mitgelieferte Kalibrierungsdienstprogramm.

Auf der Reise

- Bevor Sie mit Ihrem Computer verreisen, sollten Sie die Daten auf Ihrer Festplatte auf Disketten oder anderen Speichergeräten absichern. Als weitere Vorsichtsmaßnahme sollten Sie eine Kopie von für Sie wichtigen Daten mitnehmen.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku ganz aufgeladen ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Computer ausgeschaltet.
- Trennen Sie das Netzteil vom Computer ab und nehmen Sie es mit. Verwenden Sie das Netzteil als Stromquelle und als Akkuladegerät.
- Tragen Sie den Computer mit der Hand. Geben Sie ihn nicht als Gepäckstück auf.
- Wenn Sie den Computer im Auto zurücklassen müssen, legen Sie ihn in den Kofferraum des Autos, damit der Computer möglicherweise nicht übermäßiger Hitze ausgesetzt wird.
- Wenn Sie die Handgepäckkontrolle am Flughafen passieren, ist es empfehlenswert, dass Sie den Computer und Disketten durch die Röntgenanlage (die Vorrichtung, auf der Sie Ihre Taschen abstellen) schicken. Vermeiden Sie den Magnetdetektor (das Gerät, durch das Sie gehen) oder den Magnetstab (das Handgerät des Sicherheitspersonals).
- Wenn Sie mit Ihrem Computer ins Ausland reisen möchten, fragen Sie Ihren Händler nach der geeigneten Anschlussleitung für Ihr Reiseziel.

Kapitel 8

Fehlerbehebung

Computer fehler können von der Hardware, der Software oder von beiden verursacht werden. Wenn ein Fehler auftritt, könnte es sich um einen leicht zu behebenden, typischen Fehler handeln.

Dieses Kapitel erklärt, welche Maßnahmen Sie beim Beheben allgemeiner Computerfehler ergreifen müssen.

Vorprüfung

Es folgen hilfreiche Hinweise, die Sie beim Auftreten von Problemen befolgen sollten, bevor Sie weitere Maßnahmen ergreifen:

- Versuchen Sie, den Teil des Computers zu isolieren, der den Fehler verursacht.
- Achten Sie darauf, alle Peripheriegeräte noch vor dem Einschalten des Computers einzuschalten.
- Wenn ein externes Gerät fehlerhaft ist, prüfen Sie, ob die Kabelverbindungen richtig und fest angebracht sind.
- Prüfen Sie, ob die Konfigurationsinformationen richtig im BIOS-SCU-Programm eingerichtet sind.
- Prüfen Sie, ob alle Gerätetreiber richtig installiert sind.
- Notieren Sie Ihre Beobachtungen. Gibt es Meldungen auf dem Bildschirm? Leuchten die Anzeigen? Detaillierte Beschreibungen helfen dem Servicepersonal, wenn Sie sich an den Kundendienst um Unterstützung wenden müssen.

Wenn sich ein Fehler trotz Befolgen der Anweisungen in diesem Kapitel nicht beheben lässt, wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst.

Beheben allgemeiner Fehler

Probleme mit dem Akku

Der Akku lädt sich nicht auf (Akkuanzeige leuchtet nicht gelb).

- Prüfen Sie, ob das Netzteil richtig und fest angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob der Akku nicht zu heiß oder zu kalt ist. Geben Sie dem Akku Zeit, sich wieder auf Zimmertemperatur abzukühlen.
- Prüfen Sie, ob der Akku richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob die Akkuklemmen sauber sind.

Die Betriebszeit eines voll aufgeladenen Akkus wird kürzer.

- Wenn Sie den Akku oft nur teilweise aufladen, lädt er sich eventuell nicht bis zu seiner vollen Kapazität auf. Initialisieren Sie den Akku, um dieses Problem zu beheben.

Die von der Akkuanzeige ausgewiesene Betriebszeit des Akkus stimmt nicht mit der tatsächlichen Betriebszeit überein.

- Die tatsächliche Betriebszeit kann von der geschätzten Zeit abweichen, je nachdem, wie Sie mit dem Computer arbeiten. Wenn die tatsächliche Betriebszeit kürzer ist als die geschätzte Zeit, dann initialisieren Sie den Akku.

Probleme mit Bluetooth-Drahtlosfunktion

Ich kann keine Verbindung zu anderen Bluetooth-aktivierten Geräten herstellen.

- Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert ist.
- Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen den zwei Geräten 10 Meter nicht überschreitet, oder dass keine Wände oder andere Behinderungen zwischen den Geräten vorhanden sind.
- Prüfen Sie, ob das andere Gerät nicht im „Hidden"-Modus ist.

- Achten Sie darauf, dass beide Geräte kompatibel sind.

Probleme mit der Bildschirmanzeige

Der Bildschirm zeigt nichts an.

- Während des Betriebs könnte sich der Bildschirm auf Grund der Energieverwaltung ausgeschaltet haben. Stellen Sie durch Drücken einer Taste fest, ob sich der Bildschirm wieder einschaltet.
- Die Helligkeit könnte zu niedrig eingestellt sein. Erhöhen Sie die Helligkeit**.**
- Die Bildschirmanzeige könnte zu einem externen Monitor gelenkt sein. Um die Anzeige zum LCD zurückzulenken, drücken Sie **Fn+F9**, oder ändern Sie die Einstellungen in Eigenschaften von **Anzeigeeinstellungen** unter Windows.

Die Zeichen auf dem Bildschirm sind zu dunkel.

- Stellen Sie die Helligkeit und/oder den Kontrast ein.

Die Bildschirmhelligkeit kann nicht erhöht werden.

- Zum Schutz wird die Bildschirmhelligkeit bei sehr hohen oder niedrigen Umgebungstemperaturen auf einen geringen Wert fixiert. Dies ist unter derartigen Umständen keine Fehlfunktion.

Es gibt immer fehlerhafte Bildpunkte auf dem Bildschirm.

- Eine geringe Anzahl fehlender, verfärbter oder heller Punkte auf dem Bildschirm sind ein der TFT-LCD-Technologie innewohnendes Merkmal. Dies wird nicht als ein LCD-Fehler betrachtet.

Der externe Monitor zeigt nichts an.

- Prüfen Sie, ob der Monitor eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob das Signalkabel des Monitors richtig und fest angeschlossen ist.
- Schalten Sie die Anzeige durch Drücken von **Fn+F9** oder über Eigenschaften von **Anzeigeeinstellungen** unter Windows zum Monitor.

Simultananzeige/Anzeige mehrerer Bildschirme funktioniert nicht.

- Achten Sie darauf, dass der externe Monitor noch vor dem Computer eingeschaltet wird.
- Wählen Sie die Anzeigeoptionen durch Drücken von **Fn+F9** oder über Eigenschaften von **Anzeigeeinstellungen** unter Windows aus.

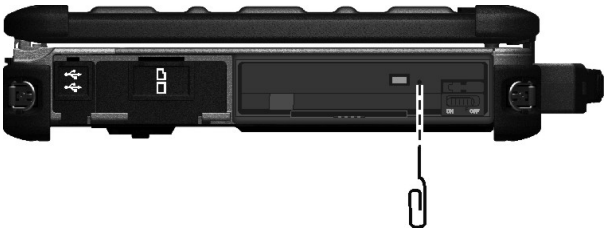
Probleme mit dem DVD-Laufwerk

Das DVD-Laufwerk kann keine CD lesen.

- Prüfen Sie, ob die CD/DVD richtig, mit dem Etikett nach oben weisend, in die Schublade eingelegt ist.
- Prüfen Sie, ob die CD/DVD nicht schmutzig ist. Reinigen Sie die CD/DVD mit einer CD/DVD-Reinigungsvorrichtung, die in den meisten Computergeschäften erhältlich ist.
- Prüfen Sie, ob die CD, DVD oder die Dateien vom Computer unterstützt werden.

Ich kann keine CD/DVD auswerfen.

- Die CD/DVD ist nicht richtig im Laufwerk eingelegt. Werfen Sie die CD mit der im Folgenden beschriebenen Methode manuell aus:
  Stecken Sie ein dünnes Stäbchen in das manuelle Auswurfloch des Laufwerks, z.B. eine geradegebogene Büroklammer, und drücken Sie es fest hinein, um die Schublade zu öffnen.



Probleme mit der Express-Karte

Die Express-Karte funktioniert nicht.

- Prüfen Sie, ob die Express-Karte richtig eingelegt ist.
- Wenn die Karte eine Unterbrechungsanforderung (IRQ) benötigt, dann prüfen Sie, ob eine verfügbar ist.

Die Express-Karte stellt die Kommunikation ein.

- Die betreffende Anwendung könnte zurückgesetzt worden sein, wenn der Computer den Sleep-Modus aktivierte oder sich ausschaltete. Beenden Sie die Anwendung und starten Sie sie erneut.

Probleme mit Hardwaregeräten

Der Computer erkennt ein neu installiertes Gerät nicht.

- Eventuell ist das Gerät nicht richtig im BIOS-Setup-Programm konfiguriert. Rufen Sie das BIOS-Setup-Programm auf, um den neuen Typ richtig anzugeben.
- Prüfen Sie, ob Gerätetreiber installiert werden müssen. (Beziehen Sie sich auf die Dokumentation, die dem Gerät beigelegt ist.)
- Prüfen Sie, ob Drahtbrücken (Jumper) gesetzt oder Schalter eingestellt werden müssen. (Beziehen Sie sich auf die Dokumentation, die dem Gerät beigelegt ist.)
- Prüfen Sie, ob Kabel oder Netzleitungen richtig angeschlossen sind.
- Da ein externes Gerät seinen eigenen Netzschalter besitzt, prüfen Sie, ob das betreffende Gerät eingeschaltet ist.

Probleme mit der Festplatte

Die Meldung „Hard disk drive error“ erscheint.

- Die Festplatte ist fehlerhaft. Bitten Sie Ihren Händler um Hilfe.

Die Festplatte scheint zu langsam zu sein.

- Die auf der Festplatte gespeicherten Datendateien könnten fragmentiert sein. Defragmentieren Sie die Dateien mit einem Werkzeug wie **Defragmentierung** von Windows.

Die Festplattenzugriffsanzeige leuchtet, ohne zu blinken.

- Die auf der Festplatte gespeicherten Datendateien könnten fragmentiert sein. Defragmentieren Sie die Dateien mit einem Werkzeug wie **Defragmentierung** von Windows.

Probleme mit Tastatur, Maus und Touchpad

Die Tastatur spricht nicht an.

- Schließen Sie versuchsweise eine externe Tastatur an. Wenn diese funktioniert, dann wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst, da sich die internen Tastaturkabel gelockert haben könnten.

Es wurden Wasser oder andere Flüssigkeiten auf der Tastatur verschüttet.

- Falls Wasser oder andere Flüssigkeiten auf der Tastatur verschüttet wurden, schalten Sie den Computer umgehend aus und ziehen das Netzteil. Kippen Sie dann die Tastatur um 90 Grad nach rechts (wo sich die Enden des Entwässerungsrohres befinden), um die Flüssigkeit aus der Tastatur fließen zu lassen. Versuchen Sie, möglichst viel Flüssigkeit aufzuwischen. Obwohl die Tastatur Ihres Computers vor Spritzwasser geschützt ist, kann Flüssigkeit im Gehäuse der Tastatur zurückbleiben, wenn Sie diese nicht entfernen. Warten Sie, bis die Tastatur an der Luft getrocknet ist, bevor Sie den Computer erneut benutzen.

Der numerische Tastenblock ist deaktiviert.

- Prüfen Sie, ob die **Num**-Taste eingeschaltet ist. (Prüfen Sie, ob die Num-Anzeige leuchtet.)

Die externe Tastatur funktioniert nicht.

- Prüfen Sie, ob das Tastaturkabel richtig angeschlossen ist.

Die USB Maus funktioniert nicht.

- Prüfen Sie, ob das Mauskabel richtig angeschlossen ist.

Das Touchpad funktioniert nicht, oder der Zeiger lässt sich nur sehr schwer über das Touchpad bewegen.

- Prüfen Sie, ob der Touchpad-Treiber richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob die Oberfläche des Touchpads sauber ist.

Probleme mit dem LAN

Ich bekomme keinen Zugriff auf das Netzwerk.

- Prüfen Sie, ob der LAN-Treiber richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob das LAN-Kabel richtig mit dem RJ-45-Anschluss und dem Netzwerkhub verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob die Netzwerkkonfiguration stimmt.
- Prüfen Sie, ob der Benutzername oder das Kennwort richtig ist.

PC-Kartenprobleme

Die PC-Karte funktioniert nicht.

- Stellen Sie sicher, dass der Treiber des PC-Karten-Controllers korrekt installiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass die PC-Karte korrekt installiert ist.
- Falls die Karte eine IRQ (Interrupt ReQuest; Unterbrechungsanforderung) benötigt, stellen Sie bitte sicher, dass eine verfügbar ist.

Die PC-Karte kommuniziert nicht mehr richtig.

- Möglicherweise wurde die Anwendung beim Ausschalten oder Aufrufen des Bereitschaftsmodus zurückgesetzt. Verlassen Sie die Anwendung und starten Sie sie neu.

Probleme mit der Energieverwaltung

Der Computer wechselt nicht automatisch in den Sleep- oder den Ruhemodus.

- Wenn eine Verbindung zu einem anderen Computer aufgebaut ist, wechselt der Computer nicht in den Sleep- oder den Ruhemodus, wenn die Verbindung aktiv ist.
- Prüfen Sie, ob eine Leerlaufzeit für den Sleep- oder den Ruhemodus eingestellt ist.

Der Computer wechselt nicht sofort in den Sleep- oder den Ruhemodus.

- Wenn der Computer einen Vorgang ausführt, wartet er normalerweise, bis der Vorgang fertiggestellt ist.

Der Computer beendet den Sleep- oder den Ruhemodus nicht.

- Der Computer wechselt automatisch in den Sleep- oder Ruhemodus, wenn der Akku leer ist. Tun Sie Folgendes:
  - Schließen Sie das Netzteil an den Computer an.
  - Ersetzen Sie den leeren Akku durch einen vollen Akku.

Der Computer wechselt beim Drücken der Hotkeys Fn+F12 nicht in den Ruhemodus.

- Prüfen Sie, ob die Ruhefunktion für die Schlaftaste festgelegt ist.
- Eventuell verwenden Sie eine Express-Karte, die den Computer daran hindert, den Ruhemodus zu aktivieren. Um in den Ruhemodus zu wechseln, stoppen Sie das Kommunikationsprogramm und entfernen oder stoppen Sie die Karte.

Softwareprobleme

Eine Anwendung funktioniert nicht richtig.

- Prüfen Sie, ob die Software richtig installiert ist.
- Wenn eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm erscheint, suchen Sie in der Software-Dokumentation nach weiteren Informationen.

- Wenn Sie sicher sind, dass der Betrieb angehalten hat, setzen Sie den Computer zurück. (Siehe „Zurücksetzen des Computers” in diesem Kapitel.)

Probleme mit der Tonausgabe

Es wird kein Ton ausgegeben.

- Prüfen Sie, ob die Lautstärke nicht zu niedrig eingestellt ist.
- Prüfen Sie, ob der Audiotreiber richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob sich der Computer nicht im Sleep-Modus befindet.
- Prüfen Sie bei Verwendung eines externen Lautsprechers, ob der Lautsprecher richtig angeschlossen ist.

Die Tonausgabe ist verzerrt.

- Prüfen Sie, ob die Lautstärke nicht zu hoch oder zu niedrig eingestellt ist. In vielen Fällen verzerrt die Audioelektronik den Ton bei hohen Einstellungen.

Es wird kein Ton aufgenommen.

- Stellen Sie die Wiedergabe- oder Aufnahmepegel ein.

Das externe Mikrofon funktioniert nicht.

- Prüfen Sie, ob das Mikrofon mit dem richtigen Anschluss am Computer verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob der erforderliche Treiber auf dem Computer installiert ist.
- Klicken Sie auf das Lautstärkesymbol in der Taskleiste und prüfen Sie die Windows-Lautstärkeregelung.
- Prüfen Sie den Lautstärkeregler vorne an Ihrem Computer.

Probleme beim Systemstart

Der Computer scheint auf Einschalten nicht zu reagieren.

- Stellen Sie sicher, dass das Netzteil richtig angeschlossen ist bzw. der Akku über genügend Kapazität verfügt.
- **Bei Modellen mit „HDD Preheat (Festplattenvorwärmung)"-Funktion:** Wenn Sie den Computer an extrem kalten Orten einschalten, erwärmt der Computer vor dem Hochfahren die Festplatte. Die Anzeige für den Wechselstrom ( ) leuchtet rot, um anzuzeigen, dass die Erwärmung eingeschaltet ist. Warten Sie, bis die Erwärmung abgeschlossen ist. Falls jedoch keine externe Stromversorgung verfügbar ist und die verbleibende Akkuleistung nicht zum Abschließen der Erwärmung ausreicht, fährt der Computer möglicherweise nicht hoch. Sollte der Computer nicht hochfahren, schalten Sie ihn aus und setzen ihn etwa eine Stunde Raumtemperatur aus, bevor Sie erneut versuchen, ihn einzuschalten.

Wenn Sie den Computer einschalten, bleibt er nach dem POST stehen.

- Starten Sie erneut Ihren Computer.

Probleme mit dem WLAN

Ich kann die WLAN-Funktion nicht verwenden.

- Prüfen Sie, ob die Mini-PCI-E-WLAN-Karte richtig installiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass die erforderlichen Treiber richtig installiert sind.
- Prüfen Sie, ob die WLAN-Funktion eingeschaltet ist.

Übertragungsqualität ist schlecht.

- Ihr Computer befindet sich u.U. außerhalb des Sendebereichs. Stellen Sie den Computer näher an den Access Point oder ein anderes mit ihm verknüpften WLAN-Gerät auf.
- Prüfen Sie, ob die Umgebung hohe Interferenzen aufweist, und beheben Sie das Problem, wie nachstend beschrieben ist.

Es sind Störsignale vorhanden.

- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Ihrem Computer und dem Gerät, das Störsignale erzeugt, z.B. Mikrowellenherd und große Metallobjekte.
- Schließen Sie Ihren Computer an eine Steckdose an, deren Stromkreis nicht mit dem des betroffenen Geräts in Verbindung steht.
- Bitten Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Funktechniker um Hilfe.

Ich kann keine Verbindung zu einem anderen WLAN-Gerät aufnehmen.

- Prüfen Sie, ob die WLAN-Funktion eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass die SSID-Einstellung für jedes WLAN-Gerät im Netzwerk identisch ist.
- Ihr Computer erkennt keine Änderungen. Starten Sie erneut den Computer.
- Prüfen Sie, ob die IP-Adresse oder die Einstellung der Subnetzmaske richtig ist.

Ich kann nicht mit dem Computer im Netzwerk kommunizieren, wenn der Infrastrukturmodus konfiguriert ist.

- Stellen Sie sicher, dass der mit Ihrem Computer verknüpfte Access Point eingeschaltet ist und dass alle LEDs richtig funktionieren.
- Wenn der in Betrieb befindliche Radiokanal qualitativ schlecht ist, ändern Sie den Access Point und alle drahtlosen Stationen innerhalb des BSSID auf einen anderen Radiokanal ab.
- Ihr Computer befindet sich u.U. außerhalb des Sendebereichs. Verringern Sie den Abstand zwischen dem Computer und dem mit ihm verknüpften Access Point.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer mit der gleichen Sicherheitsoption (Verschlüsselung) konfiguriert ist wie der Access Point.
- Prüfen Sie mit Web-Manager/Telnet vom Access Point, ob er mit dem Netzwerk verbunden ist.
- Konfigurieren Sie den Access Point und setzen Sie ihn zurück.

Ich kann nicht auf das Netzwerk zugreifen.

- Stellen Sie sicher, dass die erforderlichen Treiber richtig installiert sind.
- Prüfen Sie, ob die Netzwerkkonfiguration ausreichend ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Benutzername oder das Kennwort richtig ist.
- Sie befinden sich nicht mehr im Sendebereich des Netzwerks.
- Schalten Sie die Energieverwaltung aus.

Andere Probleme

Das Datum/die Uhrzeit sind falsch.

- Berichtigen Sie das Datum und die Uhrzeit in Ihrem Betriebssystem oder im BIOS-Setup-Programm.
- Wenn nach Ausführung des obigen Schrittes das Datum und die Uhrzeit beim Einschalten des Computers weiterhin falsch angezeigt werden, könnte die Batterie der Echtzeituhr (RTC) ausgefallen sein. Bitten Sie dann den autorisierten Kundendienst, die RTC-Batterie auszutauschen.

Zurücksetzen des Computers

Wenn Fehler auftreten und sich das ausgeführte Programm „aufhängt," müssen Sie Ihren Computer zurücksetzen (neu starten).

Wenn das Betriebssystem stehengeblieben zu sein scheint, warten Sie zuerst. Möglicherweise verarbeitet das System gerade Daten. Prüfen Sie regelmäßig die Festplattenzugriffsanzeige, wenn sie unregelmäßig blinkt, könnte das Programm Daten einlesen und Sie daran hindern, die Tastatur zu bedienen. Wenn Sie sicher sind, dass keine Daten verarbeitet werden, dann setzen Sie den Computer zurück.

Setzen Sie den Computer anhand eine der folgenden Methoden zurück:

- Drücken Sie **Strg+Alt+Entf**.
- Falls die obige Aktion nicht funktioniert, drücken und halten Sie den Netzschalter für mehr als 5 Sekunden, um das System zum Herunterfahren zu zwingen. Schalten Sie das Gerät anschließend wieder ein.

ACHTUNG: Beim Zurücksetzen gehen ungespeicherte Daten verloren.

Anhang A

Technische Daten

HINWEIS: Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

Komponenten		Technische Daten
CPU		Intel® Arrandale i5-520M 2.4GHz 3MB L3, 35W
Chipset		Mobile Intel® QM57 Express Chipset, vPro
BIOS		8MB SPI Flash
RAM (System)		Bis zu 8 GB, 2 Steckplätze, 1066/1333 MHz
Anzeige	Bildschirm	15,6 Zoll, 16:9 Breitbild TFT LCD, 1366x768 Auflösung mit 1200 Nits oder optional 1920x1080 Auflösung mit 600 Nits nach T/S, Unterstützt ultra-niedrige Helligkeit, sonnenlichtmodus, resistiven Multi-Touch-Touchscreen mit AG/AR film (option)
	Grafik-Controller	Arrandale integriert, BIOS einstellbar auf gemeinsamen Speicher Optional: MXM 3.0 Schnittstelle, N11P-LP1 512MB GDDR3
	Video-anschluss	VGA und HDMI
Audio	Grafik-Controller	Azalia 32 bit, 192 KHz-Chipsatz, HD-Audio-Unterstützung, MS-Sound-kompatibel
	Mikrofon	Integrierte
	Lautsprecher	Lautsprecher × 2
	Anschlüsse	Zwei Audioanschlüsse: Line-Ausgang (grün), Mikrofoneingang (pink)
Tastatur		Standardtasten mit Ziffernblocktaste, 12 Funktionstasten, spezielle **Fn**- (Funktions-) Taste und Windows-Tasten, mit wasserfester Membrane oder Hintergrundbeleuchtung (Option)
Zeigegerät		Gleit-Touchpad mit zwei Tasten
Speicher-geräte	Festplatte	SATA-Schnittstelle, 2,5 Zoll im Durchmesser, stoßgeschützt, vom Anwender austauschbar, Festplattenkühler zur Gewährleistung einer geringen Temperatu, solid state disk (option), Sekundäre Festplatte und RAID-Unterstützung (option)
	DVD-Laufwerk	SATA-Schnittstelle, Supermulti-DVD-Laufwerk

Komponenten		Technische Daten
Kartensteckplätze		PCMCIA CardBus Type II x 2 ExpressCard/34 / ExpressCard/54 Smartcard
E/A-Anschlüsse		USB x 3, eSATA USB Combo, RS-232/RS-422 x 2, RJ-45 x 2, Bus-Erweiterungs
LAN		LAN1: Intel® 82577LM Gigabit Network Connection LAN2: Realtek RTL8111DL, DSM-modus
Drahtlose LAN (WLAN)		Intel® Centrino® Ultimate N 6200 AGN Half Mini Card, IEEE 802.11a/b/g/n
Bluetooth (option)		Class II, v2.1 A2DP
GPS (option)		GPS-Modul
3G (option)		WWAN minicard, von außen zugänglicher SIM-Kartensteckplatz
CMOS Webcam (option)		2M pixel
Security		Kensington- Schloss TPM 1.2 SmartCard Fingerabdruck-Scanner
Strom	Netzteil	Universale 65 W; Eingang: 100~240 V, 50/60 Hz; Ausgang: 19 V
	Akku	8700mAH, 9-Zellen, 10.8V
Abmessungen (W×D×H)		≤ 410×290×65 mm (16,14×11,42×2,56 Zoll)
Gewicht		≤ 5 kg (11 lb)
Umgebung	Temperatur	Betrieb: 0 °C (32 °F) bis 40 °C (104 °F) –20 °C (4 °F) bis 71 °C (160 °F) – Geringe Temperatur option Nicht im Betrieb: –40 °C (–40 °F) bis 70 °C (158 °F)
	Feuchtigkeit	5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
	Höhe	Betrieb: 15000 ft Nicht im Betrieb: 40000 ft
	Schock	Betrieb: 15 g, 11 ms halbe Sinuskurve Nicht im Betrieb: 50 g, 11 ms halbe Sinuskurve
	Vibration	Zufällige Vibration: Betrieb:MIL-STD-810F, 514.5C-1 –Aussetzung einer Auto-bahnfahrt in einem Lastwagen Nicht im Betrieb: MIL-STD-810F, 514.5C-17
	Falltest	100 cm Fallhöhe, 26 Wiederholungen, auf Sperrholzplatte
	Gehäuse	IP65 (mit geschlossenen Eingangs-/Ausgangsklappen)

Komponenten		Technische Daten
	ESD	Luftentladung: 0~8 KV (inklusive) kein Fehler; 9~15 KV erlaubt leichten Fehler Kontaktentladung: 0~6 KV (inklusive) kein Fehler; 7~8 KV erlaubt leichten Fehler
Vorschrift	EMC	FCC part 15, subpart B, class B, CE, CCC, BSMI
	Sicherheit	UL, UL1604, TUV, TUV/CB, E-mark
Umwelt-freundliches Produkt - Abdeckung	Andere	Sechs in der europäischen Union verbotene Materialien, EPEAT-Silber
	Andere	12 universal GP product banned materials, ENERGY STAR, WEEE

Anhang B

Informationen über Vorschriften

Dieser Anhang enthält Erklärungen zu Vorschriften und die Sicherheitshinweise für den Computer.

HINWEIS: Kennzeichnungsetiketten außen am Computer weisen auf die Vorschriften hin, mit denen Ihr Modell übereinstimmt. Prüfen Sie die Kennzeichnungsetiketten und beziehen Sie sich auf die dazugehörigen Erklärungen in diesem Anhang. Einige Hinweise betreffen nur bestimmte Modelle.

Über die Bedienung des Systems

Vorschriften der Klasse B

USA

Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement

HINWEIS:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Bitte beachten:

The use of a non-shielded interface cable with this equipment is prohibited.

Canada

Canadian Department of Communications
Radio Interference Regulations Class B Compliance Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canada Interference-Causing equipment regulations.

Cet appareil numérique de Classe B respecte toutes les exigences du Règlement Canadien sur le matériel brouileur.

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe B prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

Sicherheitshinweise

Über den Akku

- Halten Sie den Akku außerhalb der Reichweite von Kindern.

Vorsichtshinweise bezüglich Lithium-Akkus

DANISH
ADVARSEL! Lithiumbatteri – Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.

NORWEGIAN
ADVARSEL: Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner.

SWEDISH
VARNING: Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

FINNISH
VAROITUS: Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan valmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

ENGLISH
ACHTUNG: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the equipment manufacturer. Discard used batteries according to manufacturer's instructions.

DEUTSCH
VORSICHT: Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einen vom Hersteller empfohlenen gleich-wertigen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

FRENCH
ATTENTION: II y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant.

Achtung (für Benutzer in den USA)

The product that you have purchased contains a rechargeable battery. The battery is recyclable. At the end of its useful life, under various state and local laws, it may be illegal to dispose of this battery into the municipal waste stream. Check with your local solid waste officials for details in your area for recycling options or proper disposal.

Über das Netzteil

- Verwenden Sie nur das Ihrem Computer mitgelieferte Netzteil. Beim Anschluss eines andersartigen Netzteils sind Betriebsstörungen und/oder Gefahren die Folge.
- Verwenden Sie das Netzteil nicht in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte. Kommen Sie nicht mit dem Netzteil in Kontakt, wenn Ihre Hände oder Füße nass sind.

- Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung um das Netzteil, wenn Sie mit ihm das Gerät mit Strom versorgen oder den Akku aufladen. Decken Sie das Netzteil nicht mit Papier oder anderen Gegenständen ab, da hierdurch der Kühleffekt gemindert wird. Verwenden Sie nicht das Netzteil, wenn es sich in einer Tragetasche befindet.
- Schließen Sie das Netzteil an die richtige Stromquelle an. Angaben zur erforderlichen Spannung finden Sie auf dem Produktgehäuse und/oder auf dem Produktkarton.
- Verwenden Sie das Netzteil nicht, wenn seine Netzleitung beschädigt ist.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren. Es gibt keine wartbaren Teile im Innern. Ersetzen Sie das Gerät, wenn es beschädigt ist oder zu viel Feuchtigkeit ausgesetzt war.

Über das Modem

- Installieren Sie das Telefonkabel niemals während eines Gewitters.
- Installieren Sie die Telefonbuchsen niemals in einer feuchten Umgebung, sofern die Buchse nicht speziell zur Verwendung in feuchten Umgebungen entwickelt wurde.
- Berühren Sie niemals unisolierte Telefonkabel und -anschlüsse, sofern die Telefonleitung nicht von der Netzwerkschnittstelle getrennt wurde.
- Gehen Sie bei der Installation und Änderung der Telefonkabel mit Vorsicht vor.
- Vermeiden Sie die Nutzung der Telefonfunktion (mit Ausnahme von Drahtlostypen) während eines Gewitters. Es besteht die Gefahr eines externen Stromschlags durch einen Blitz.
- Melden Sie per Telefon kein Gasleck in der Nähe dieses Lecks.
- Nutzen Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser, z. B. einer Badewanne, eines Waschbeckens, Spülbeckens oder eine Wäschetonne, bzw. in einem feuchten Keller oder in der Nähe eines Schwimmbeckens.

Über die Bedienung des RF-Geräts

HINWEIS: The information in this section applies to models with the wireless LAN module.

Sicherheitsbestimmungen und -hinweise der USA und Kanada

WICHTIGER HINWEIS: To comply with FCC RF exposure compliance requirements, the antenna used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Radio Frequency Interference Requirements and SAR

The FCC with its action in ET Docket 93-62 has adopted a safety standard for human exposure to Radio Frequency (RF) electromagnetic energy emitted by FCC certified equipment. The wireless LAN module meets the Human Exposure limits found in OET Bulletin 65, 2001, and ANSI/IEEE C95.1, 1992. Proper operation of this radio according to the instructions found in this manual will result in exposure substantially below the FCC's recommended limits. The following safety precautions should be observed:

- Do not touch or move antenna while the unit is transmitting or receiving.
- Do not hold any component containing the radio such that the antenna is very close or touching any exposed parts of the body, especially the face or eyes, while transmitting.
- Do not operate the radio or attempt to transmit data unless the antenna is connected; if not, the radio may be damaged.

Use in specific environments:

- The use of wireless devices in hazardous locations is limited by the constraints posed by the safety directors of such environments.

- The use of wireless devices on airplanes is governed by the Federal Aviation Administration (FAA).
- The use of wireless devices in hospitals is restricted to the limits set forth by each hospital.

Antenna use:

- In order to comply with FCC RF exposure limits, low gain integrated antennas should be located at a minimum distance of 20 cm (8 inches) or more from the body of all persons.
- High-gain, wall-mount, or mast-mount antennas are designed to be professionally installed and should be located at a minimum distance of 30 cm (12 inches) or more from the body of all persons. Please contact your professional installer, VAR, or antenna manufacturer for proper installation requirements.

Explosive Device Proximity Warning

WARNING: Do not operate a portable transmitter (such as a wireless network device) near unshielded blasting caps or in an explosive environment unless the device has been modified to be qualified for such use.

Antenna Warning

WARNING: To comply with the FCC and ANSI C95.1 RF exposure limits, it is recommended that the antenna for this device be installed so as to provide a separation distance of at least 20 cm (8 inches) from all persons and that the antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or radio transmitter. It is recommended that the user limit exposure time if the antenna is positioned closer than 20 cm (8 inches).

Use on Aircraft Caution

ACHTUNG: Regulations of the FCC and FAA prohibit airborne operation of radio-frequency wireless devices because their signals could interfere with critical aircraft instruments.

EMC Requirements

This device uses, generates and radiates radio frequency energy. The radio frequency energy produced by this device is well below the maximum exposure allowed by the Federal Communications Commission (FCC).

This device complies with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 subpart C of the FCC Rules and Regulations. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference.
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The FCC limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is installed and used in accordance with the instruction manual and operated in a commercial environment. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular commercial installation, or if operated in a residential area.

If harmful interference with radio or television reception occurs when the device is turned on, the user must correct the situation at the user's own expense. The user is encouraged to try one or more of the following corrective measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

ACHTUNG: The Part 15 radio device operates on a non-interference basis with other devices operating at this frequency. Any changes or modification to said product not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate this device.

Canada Radio Frequency Interference Requirements

To prevent radio interference to the licensed service, this device is intended to be operated indoors and away from windows to provide maximum shielding. Equipment (or its transmit antenna) that is installed outdoors is subject to licensing.

Pour empêcher que cet appareil cause du brouillage au service faisant l'objet d'une licence, il doit être utilisé à l'intérieur et devrait être placé loin des fenêtres afin de fournir un écran de blindage maximal. Si le matériel (ou son antenne d'émission) est installé à l'extérieur, il doit faire l'objet d'une licence.

Hinweise zur CE-Kennzeichnung und Übereinstimmung der Europäischen Union

Übereinstimmungserklärungen

English
This product follows the provisions of the European Directive 1999/5/EC.

Danish
Dette produkt er i overensstemmelse med det europæiske direktiv 1999/5/EC.

Dutch
Dit product is in navolging van de bepalingen van Europees Directief 1999/5/EC.

Finnish
Tämä tuote noudattaa EU-direktiivin 1999/5/EC määräyksiä.

French
Ce produit est conforme aux exigences de la Directive Européenne 1999/5/EC.

German
Dieses Produkt entspricht den Bestimmungen der Europäischen Richtlinie 1999/5/EC.

Greek
Το προϊόν αυτό πληροί τις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 1999/5/EC.

Icelandic
Þessi vara stenst reglugerð Evrópska Efnahags Bandalagsins númer 1999/5/EC.

Italian
Questo prodotto è conforme alla Direttiva Europea 1999/5/EC.

Norwegian
Dette produktet er i henhold til bestemmelsene i det europeiske direktivet 1999/5/EC.

Portuguese
Este produto cumpre com as normas da Diretiva Européia 1999/5/EC.

Spanish
Este producto cumple con las normas del Directivo Europeo 1999/5/EC.

Swedish
Denna produkt har tillverkats i enlighet med EG-direktiv 1999/5/EC.

Lokale Beschränkungen für die Nutzung von 802.11a/b/g/n- Funk

ACHTUNG: Aufgrund der Tatsache, dass die von 802.11a/b/g/n-Drahtlos-LAN-Geräten verwendeten Frequenzen noch nicht in allen Ländern harmonisiert sind, sind 802.11a/b/g/n-Produkte nur für die Verwendung in bestimmten Ländern oder Regionen ausgelegt und dürfen nur in den dafür vorgesehenen Ländern oder Regionen in Betrieb gesetzt werden. Als Benutzer dieser Produkte müssen Sie gewährleisten, dass die Produkte nur in den Ländern oder Regionen verwendet werden, für die sie bestimmt sind, und müssen sicherstellen, dass sie mit der richtigen Auswahl an Frequenzen und Kanälen für das Land oder die Region der Verwendung konfiguriert sind. Jegliche Abweichung von zulässigen Einstellungen und Beschränkungen im Land oder in der Region der Verwendung kann ein Verstoß gegen lokale Gesetze darstellen und als ein solcher geahndet werden.

Die europäische Variante ist für eine Verwendung im gesamten Gebiet der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft ausgelegt. Die Befugnis für eine

Verwendung innerhalb dieser Länder ist in bestimmten Ländern und Regionen jedoch wie folgt weiter beschränkt:

Allgemein

Europäische Standards schreiben eine effektive Strahlungsleistung von maximal 100 mW EIRP (Effective Isotropic Radiated Power) und den Frequenzbereich von 2400 – 2483,5 MHz vor.

Belgium and the Netherlands

In Belgien und den Niederlanden darf das Produkt im Freien nicht genutzt werden. Beachten Sie die Anweisungen direkt unter der Überschrift „Ausschalten des WLAN-Funks."

Frankreich

Regionen, in denen das Wireless-LAN-Modul eingesetzt werden kann (nur in Innenräumen)

Aktuell kann das Wireless-LAN-Modul in den folgenden 38 Regionen des französischen Festlandes in Innenräumen eingesetzt werden. Bitte schlatne Sie Ihren Drahtlos-LAN-Funk aus, wenn Sie das Gerät in Gebieten/an Orten außerhalb der 38 aufgelisteten Regionen einsetzen:

01	Ain Orientales	36	Indre	66	Pyrénées
02	Aisne	37	Indre et Loire	67	Bas Rhin
03	Allier	41	Loir et Cher	68	Haut Rhin
05	Hautes Alpes	42	Loire	70	Haute Saône
08	Ardennes	45	Loiret	71	Saône et Loire
09	Ariège	50	Manche	75	Paris
11	Aude	55	Meuse	82	Tarn et Garonne
12	Aveyron	58	Nièvre	84	Vaucluse
16	Charente	59	Nord	88	Vosges
24	Dordogne	60	Oise	89	Yonne
25	Doubs	61	Orne	90	Territoire de Belfort
26	Drôme	63	Puy du Dôme	94	Val de Marne
32	Gers	64	Pyrénées Atlantique		

Regionen, in denen die maximale EIRP des Wireless-LAN-Moduls in der vorherigen Tabelle nicht angezeigt wurde

Frequenzbereich (MHz)	In Innenräumen	Im Freien
2400 – 2446.5	10 mW	Nicht zugelassen
2446.5 – 2483.5	100 mW	100 mW auf Privatgrund mit Genehmigung des Verteidigung-ministeriums

Ausschalten des WLAN-Funks

Die Abschaltung des WLAN-Funks entspricht nicht der Deaktivierung der WLAN-Karte. Sie müssen die Karte zur Übereinstimmung mit den Richtlinienanforderungen nicht deaktivieren.

Wenn Sie den Computer in diesen französischen Regionen betreiben, die den Einsatz von Drahtlos-LAN-Geräten nicht gestatten, müssen Sie den Drahtlos-LAN-Funk des Gerätes zur Einhaltung lokaler Richtlinien ausschalten.